DIE ENTZÜNDUNG

DES

BECKENBAUCHFELLS

BEIM WEIBE.

VON

Dr. J. HEITZMANN.

MIT 77 ABBILDUNGEN.

WIEN, 1883.

WILHELM BRAUMÜLLER

K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER.

SEINEM VEREHRTEN LEHRER UND GÖNNER

HERRN

PROFESSOR D^R. LUDWIG BANDL

ALS ZEICHEN INNIGSTER DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM VERFASSER.

VORWORT.

Auf Anregung meines verehrten Lehrers, des Herrn *Prof. Dr. L. Bandl,* habe ich vor zwei Jahren begonnen, das reichhaltige Materiale der Abtheilung für Frauenkrankheiten an der Wiener allgemeinen Poliklinik, speciell bezüglich der daselbst so häufig zur Beobachtung kommenden Entzündungen des Becken-Bauchfells auszunützen. Das Resultat einer mühevollen zweijährigen Arbeit ist in diesen Blättern niedergelegt.

Nur durch den Umstand, dass der genannte Herr Abtheilungs-Vorstand mir in jeder Hinsicht fast uneingeschränkte Vollmachten über das vorhandene Materiale gewährte, war ich in der Lage, jene Erfahrungen und Beobachtungen sammeln zu können, welche zu einer werkthätigen Förderung unserer Kenntnisse in einem schon so vielfach und von so hervorragenden Kräften bearbeiteten Kapitel der Gynäkologie unbedingt nothwendig waren.

Möge die viele Mühe, welche ich der Arbeit widmete, für den mir vorgesteckten Zweck: die Kenntniss der Pelviperitonitis auch in weitere Kreise zu tragen und einzelne Lücken in unserem Wissen über diese Krankheit auszufüllen, nicht vergebens gewesen sein!

Mit diesem Wunsche übergebe ich die Studien der Oeffentlichkeit, in dem Bewusstsein, Alles redlich erstrebt und Etwas auch erreicht zu haben.

Schliesslich erachte ich es für meine angenehme Pflicht, dem geehrten Herrn Verleger für die tadellose Ausstattung der Arbeit meinen besten Dank zu sagen.

WIEN, Anfangs October 1882.

Dr. J. Heitzmann.

INHALT.

	Seite
1. Einleitung (Begriff, Eintheilung, Literatur)	1
2. Pathologische Anatomie (mit Abbildungen)	10
3. Symptome und Verlauf	36
4. Diagnose und Differenzialdiagnose	54
5. Aetiologie	66
6. Folgezustände	87
7. Prognose	99
8. Therapie	105
9. Casuistik (mit schematischen Darstellungen)	126
10. Statistik	195
Resumé	228

Corrigendum.

Auf pag. 42, 13. Zeile von oben, Pyo- statt Pio-.

Einleitung.

Begriff, Eintheilung, Literatur.

Unter den mannigfachen Erkrankungen im Bereiche der weiblichen Beckenorgane nimmt die Becken-Bauchfellentzündung, Pelviperitonitis, einen hervorragenden Platz ein.

Dieselbe ist unstreitig eine der häufigsten Krankheiten des weiblichen Geschlechtes. Bei sorgfältiger Untersuchung findet man nahezu in zwei Dritttheilen der zur Beobachtung gelangenden Fälle, wenn nicht Erscheinungen von frischen, so doch Residuen einer früher vorhanden gewesenen Pelviperitonitis. Dasselbe bestätigen auch die Leichenöffnungen. Den pathologischen Anatomen ist schon lange bekannt, wie ausserordentlich häufig man in den Leichen von Frauen Reste von vorausgegangener Bauchfellentzündung im Becken, in Form von Trübungen, Verdickungen, Auflagerungen, Adhäsionen, Pseudomembranen oder Exsudaten antrifft. Gynäkologen der neueren Zeit, die sich auch mit den pathologisch-anatomischen Befunden im Gebiete ihres Faches vertraut machten, kamen zur selben Erkenntniss. *Beigel*[1]) fand an 600 weiblichen Genitalien nicht 10 Percent, wo ein gänzlicher Ausschluss perimetritischer Processe gerechtfertigt gewesen wäre. Nach *Bandl*[2]) findet man fast in zwei Dritttheilen der Frauenleichen Residuen von „Pelvi-Peritonitis adhaesiva".

Dann ist aber die in Rede stehende Krankheit auch deshalb sehr wichtig, da ihre Folgezustände auf die weitere Functionstüchtigkeit des weiblichen Genitalapparates von ganz entscheidendem Einflusse sind. Die im Gefolge der Becken-Bauchfellentzündung auftretenden Lageveränderungen des Uterus und seiner Adnexe sind sehr häufig Ursache der späteren Sterilität, andererseits aber die Quelle neuer Krankheits-

[1]) Pathologische Anatomie der weiblichen Unfruchtbarkeit (Sterilität), deren Mechanik und Behandlung. Braunschweig 1878.

[2]) Die Krankheiten der Tuben, der Ligamente, des Beckenperitonäum und des Beckenzellgewebes (*Billroth*'s Frauenkrankheiten 5. Abschnitt). Stuttgart 1879.

erscheinungen, durch welche die Frauen in ihrer Gesundheit auch nach Ablauf der Entzündung beeinträchtigt bleiben.

Es soll demnach die Pelviperitonitis in Nachfolgendem einer allgemeinen Betrachtung unterzogen werden, sowohl in Bezug auf die veranlassenden Momente, als auch betreffs des weiteren Verlaufes. Insbesondere aber werden die Folgezustände eine eingehende Berücksichtigung finden.

Die hier mitgetheilten Anschauungen basiren einerseits auf der durch zwei volle Jahre an einem reichlichen Materiale fortgesetzten Beobachtung der Krankheit an der Lebenden; andererseits aber auf dem sorgfältigen Studium zahlreicher bezüglicher Präparate, welche mir in überaus grosser Anzahl zu Gebote standen.

Das lebende Materiale habe ich dem Ambulatorium meines geehrten Lehrers, des Herrn *Professor L. Bandl* entnommen, und es gereicht mir zur angenehmen Pflicht, demselben hiemit meinen öffentlichen Dank für die gütige Ueberlassung dieses Materials zu dem genannten Zwecke auszusprechen.

Die Präparate, die ich durchzusehen Gelegenheit fand, entstammten durchaus dem fast unerschöpflichen Materiale des hiesigen pathologisch-anatomischen Institutes und sind die Sammlungen dieses Institutes selbst, sowie jene weil. *Dr. H. Beigel*'s mit inbegriffen.

Die Beobachtungen an den Lebenden wurden, da es sich grösstentheils um ambulatorisch behandelte Kranke handelte, in der Weise durchgeführt, dass ich mir den jedesmaligen Befund in schematische Durchschnitte des weiblichen Beckens, von denen einer in frontaler, der andere in sagittaler Richtung das Becken halbirend gedacht ist, eingezeichnet habe. Daneben führte ich kurze, aber genaue Krankengeschichten, wodurch sich eine sehr klare Uebersicht über den ganzen Verlauf gewinnen liess.

Bevor ich in die einzelnen Kapitel eingehe, erachte ich es für durchaus nothwendig, zunächst das, was ich unter Pelviperitonitis verstehe, und mit diesem Namen zusammenfasse, genau zu präcisiren. In den meisten strittig gebliebenen Punkten konnte nämlich bisher hauptsächlich deshalb keine Uebereinstimmung erzielt werden, weil jeder der Autoren andere Substrate für seine Nomenclatur vor Augen hatte, und die Meisten es unterliessen, die Grenzen dieser Substrate festzustellen. Es wurde namentlich mit der Bezeichnung Cellulitis und Beckenphlegmone häufig Alles, was eine ausgebreitete Entzündung im weiblichen Becken bedeutete, zusammengefasst.

Ich definire somit die Pelviperitonitis wohl in Uebereinstimmung mit den meisten heutigen Gynäkologen, als eine Entzündung des Bauchfells im Gebiete des weiblichen Beckens, und ziehe

alle mit dieser Entzündung in innigem Zusammenhange stehenden Veränderungen an den benachbarten Organen in den Bereich dieser Definition. Somit meine ich unter dem Namen Becken-Bauchfellentzündung nicht allein das acute Stadium des Processes an den Bauchfellantheilen der Beckenorgane, sondern auch die im Gefolge desselben auftretenden pathologischen Zustände des Uterus, der Tuben, der Ovarien, der Mutterbänder, der Blase und des Rectum; die der beiden letzteren aber nur soweit sie mit jenen der vorherbenannten Organe in innigerem Zusammenhange stehen. Den Begriff der Pelviperitonitis in dieser Weise ausgedehnt, halte ich diese Krankheit für so wichtig für den Gynäkologen, dass ich dreist den Ausspruch wage: Die richtige Kenntniss der Pelviperitonitis ist der Schlüssel für die richtige Kenntniss und Beurtheilung der meisten, wichtigsten und häufigsten Frauenkrankheiten!

Diese so erweiterte und dennoch möglichst scharf begrenzte Definition ist nicht nur an der Leiche, sondern auch intra vitam festzuhalten. Hat man sich am Cadaver einen tiefen Einblick in die durch diese Krankheit bedingten Veränderungen verschafft, so wird man am Krankenbett, in Bezug auf die Diagnose, gewiss nur selten in Verlegenheit kommen.

Wohl ist die sichere Erfassung des fraglichen Krankheitsprocesses nicht immer sofort möglich, doch wird eine ruhige, scharfe und objective Beobachtung bald volle Klarheit bringen. Freilich ins Extreme darf die Sucht nach Exactheit nicht getrieben werden, kommen doch mannigfache, zufällige oder consecutive Nebenerkrankungen gleichzeitig vor. Andererseits ist auch der Streit in gewissen, kaum zu entscheidenden Details ein müssiger und unfruchtbarer. Beispielsweise ist die Frage, ob die Entzündung der Douglas'schen Falten zur Peri- oder Parametritis gezählt werden soll, vollkommen irrelevant. Dagegen ist es wichtig genug in Fällen von seitlicher Tumorenbildung durch Exsudate, zu entscheiden, ob diese über oder unter dem Peritoneum ihren Sitz haben, ob sie der Ausdruck einer Pelviperitonitis oder Parametritis sind.

Aber auch diese Frage kann bei kurze Zeit fortgesetzter Beobachtung fast immer mit voller Sicherheit entschieden werden. In den wenigen Fällen, in denen das eigentliche Parametrium (das lockere Zellgewebe um das Collum uteri) frei geblieben ist, wo es aber zweifelhaft bleibt, ob die Exsudate bloss der äusseren Fläche der Ligamenta lata anlagern, oder zwischen beiden Blättern derselben ihren Sitz haben (eine an und für sich seltene Erscheinung) oder endlich ob beide Arten der Localisation gleichzeitig vorhanden sind — muss man sich eben mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose begnügen. Das Wesentliche an den

breiten Mutterbändern ist und bleibt das Peritoneum, und wenn nicht sonstige Erscheinungen für das Mitbetheiligtsein des übrigen subserösen Zellgewebes sprechen, wird man kaum irre gehen, wenn man auch derlei Fälle der Pelviperitonitis einreiht.

Von der ausgesprochenen, wenn auch circumscripten Parametritis ist aber die Becken-Bauchfellentzündung ein in jeder Weise so verschiedener Process, dass ein Zusammenfassen beider Krankheiten unter dem Sammelnamen „Beckencellulitis" durchaus nicht gerechtfertigt ist.

Aus dem geschichtlichen Studium der einschlägigen Arbeiten geht hervor, dass die Kenntniss der Entzündung des unter dem Peritoneum gelegenen Zellgewebes mit ihren Ausgängen schon aus einer viel früheren Zeit datirt, als die der Entzündung des Beckenbauchfells selbst. Zunächst waren es die im Wochenbette entstandenen phlegmonösen Processe, welche ihrer wahren Bedeutung nach richtig erkannt wurden. Dagegen gehört die Kenntniss der Pelviperitonitis durchaus der neueren Zeit anheim, indem man früher weder anatomisch, noch klinisch die Erscheinungen zu trennen vermochte, welche die eine Entzündungsform von der anderen unterscheiden.

In den vierziger und fünfziger Jahren begegnen wir wohl einer grossen Anzahl von Arbeiten über die Entzündungen im Becken der Frauen, in welchen richtige Beobachtungen theils an der Lebenden, theils an der Leiche mitgetheilt sind; man hat aber nicht den Eindruck, dass die betreffenden Autoren über das Wesen, die Verschiedenheit und den differenten Sitz dieser Entzündungsprocesse im Klaren gewesen wären. Da man insbesondere jene Fälle, in welchen es zu sogenannten „Beckenabscessen" gekommen ist, zum Ausgangspunkt für die Erklärung dieser Krankheiten gewählt hat, so musste fast jeder Beobachter nach seinen jeweiligen Befunden zu einem anderen Resultate kommen. Die differenten Anschauungen in Bezug auf die Localisation der entzündlichen Vorgänge im weiblichen Becken sind schon in der reichen Nomenclatur jener Epoche ausgedrückt. Man spricht bald von einer „chronischen Entzündung der Anhänge des Uterus" (*Doherty*, 1843) bald von einem „Abscess der Uterus-Anhänge" (*Verjus*, *Churchill* 1844) bald von einem „Phlegmonösen Becken-Abscess" (*Marchal de Calvi* 1844), und es ist ganz klar, dass der Eine vorwiegend Pelviperitonitis, der Andere wieder Parametritis, ein Dritter Combinationen beider Processe beobachtet und beschrieben hat. Dieser Unklarheit machten zwei Publicationen im Jahre 1862 ein Ende.

Die eine Mittheilung stammt von *Virchow*, welcher auf Grundlage seiner anatomischen Untersuchungen die Parametritis als selbstständige Erkrankungsform von den übrigen Entzündungen im weiblichen Becken trennt. Er unterscheidet die Perimetritis als Entzündung des

Bauchfellüberzuges der Gebärmutter von der Parametritis, unter welchem Namen er die Entzündung des unter dem Beckenperitoneum gelegenen Zellgewebes meint.

Die zweite Publication ist das grosse Werk von *Bernutz* und *Goupil*, von denen insbesondere der Erstere schon durch frühere Studien volle Klarheit in das Thema gebracht hat. In diesem Werke wird auf Grund vielfacher Autopsieen und klinischer Beobachtungen nachgewiesen, dass die seitlich dem Uterus anliegenden Tumoren nicht immer auf Indurationen des entzündeten Beckenzellgewebes, sondern oft auch auf circumscripte Pelviperitonitiden mit Adhäsionen zurückzuführen sind.

Durch die Bemühungen dieser Forscher wäre nun die Sachlage hinlänglich aufgeklärt gewesen. Nichtsdestoweniger finden wir in den späteren Werken oft noch die confusosten Anschauungen, welche zu neuerlicher Verwirrung führten.

Die von *Virchow* eingeführte Nomenclatur mag sehr viel Schuld daran gehabt haben. Diese war wohl dem pathologischen Anatomen ausreichend, da dieser zu der Perimetritis eine Perisalpingitis, Perioophoritis, Pericystitis etc. hinzufügen und ebenso den Begriff Parametritis durch entsprechende Bezeichnungen erweitern konnte.

Aber dem praktischen Gynäkologen konnten derlei scharf begrenzende Benennungen nicht geläufig werden. Nicht nur, da eine mannigfache Combination dieser Einzelprocesse zur Regel gehört, sondern weil es auch intra vitam nicht eben leicht, zuweilen geradezu unmöglich ist, die Grenzen der einen Erkrankungsart von denen der anderen festzuhalten. So kamen die Bezeichnungen: Pelviperitonitis und Pelvicellulitis zu Stande, welche nicht nur von den Gynäkologen, sondern gegebenen Falles, auch von den pathologischen Anatomen benützt werden. Unter ersterer Bezeichnung fasst man bekanntlich alle, die Bauchfellabschnitte des Beckens betreffenden Entzündungsprocesse, unter dem zweiten Namen alle, in dem unter dem Bauchfell (also extraperitoneal) gelegenen lockeren Zellgewebe ablaufenden Entzündungsprocesse zusammen.

In diesem Sinne haben auch von da an die meisten Autoren diese Bezeichnungen gebraucht, nur konnte in Bezug auf die Grenzlinie für die eine und die andere Erkrankung keine Einigkeit erzielt werden. So kam es z. B., dass *West* die Pelviperitonitis noch für eine seltene Krankheit hielt, Andere sie nur als consecutives Symptom der Cellulitis betrachteten. Es lässt sich aber diese Differenzirung — mit Ausnahme einzelner Fälle — auch am Krankenbett durchführen.

Wenn nichtsdestoweniger manche neuere Autoren wieder nur von einer „Cellulitis" sprechen, ohne Unterscheidung der beiden, doch so differenten Processe, so liegt das offenbar in dem mangelhaften Studium

der Vorgänge an anatomischen Präparaten. Ich lege deshalb ein Hauptgewicht auf die im Kapitel über die pathologische Anatomie gebrachten Daten und Abbildungen, obwohl sie grösstentheils bereits Bekanntes darstellen.

Die neuere Literatur findet im Folgenden ohnehin die gebührende Berücksichtigung, weshalb ich es unterlasse, in eine weitere kritische Sichtung einzugehen. Durch derlei akademische Discussionen wird die Wissenschaft wenig gefördert.

Es soll aber noch von der jetzt gebräuchlichen Eintheilung der pelviperitonitischen Processe kurz die Rede sein, obwohl jedwede Eintheilung für den Gegenstand ziemlich bedeutungslos ist.

Die älteste Eintheilung ist wohl jene in eine acute und eine chronische. Unter Ersterer versteht man den unter auffälligen subjectiven und objectiven Erscheinungen einhergehenden Entzündungsvorgang selbst. Unter chronischer Form werden die von der Entzündung resultirenden und längere Zeit zurückbleibenden Exsudate gemeint, die in Form von Tumoren nachweisbar bleiben und verschiedene Veränderungen erleiden und veranlassen. Auch eine puerperale und nicht puerperale Pelviperitonitis wurde unterschieden. Lange Zeit hindurch war nur die Erstere bekannt, während Letztere mindestens ebenso häufig vorkommt.

Ferner wurde eine primäre und eine secundäre Form unterschieden. Als primäre Form bezeichnete man die Entzündung des Beckenperitonealms, wo der Process von dieser serösen Membran selbst ausging; ebenso unwichtig ist die Unterscheidung einer idiopathischen von der symptomatischen, u. zw. verstand man unter der Letzteren nur eine Miterkrankung des Bauchfelles bei pathologischen Processen in der Umgebung.

Die pathologischen Anatomen nennen das Stadium der Exsudatbildung: Pelviperitonitis exsudativa, jenes, wo es bereits zu Verklebungen und Fixationen gekommen ist, Pelviperitonitis adhaesiva.

Alle diese Eintheilungen haben einen gewissen relativen Werth, sind aber im Ganzen ohne Belang. Wenn aber von einer latenten und einer offenen Form von „Cellulitis" gesprochen wird, so ist das ein Beweis, dass im ersteren Falle wohl das Vorhandensein einer Entzündung „geahnt" wurde, die sichere Erkenntniss aber noch gefehlt hat.

Fast jede intensivere Pelviperitonitis geht aus der acuten in die „chronische" Form über, da durch erstere Veränderungen geschaffen werden, welche auch noch viel später zu Störungen Anlass geben, andererseits weil durch die bereits vorhandenen Exsudate oder deren Folgen der Anstoss zu Recidiven gegeben ist, welchen Vorgang man als wirklich chronisch fortdauernde Entzündung nicht wohl deuten kann.

Ob die jeweilige Erkrankung als puerperale oder nicht puerporal aufzufassen ist, kann auch nicht immer entschieden werden. Es können ja unmittelbar nach dem Wochenbett, oder in dieser Zeit selbst noch veranlassende Momente einwirken, z. B. eine blennorrhoische Infection, wie solche constatirte Fälle auch schon mitgetheilt wurden.

Ferner ist die Entscheidung, ob in dem vorliegenden Krankheitsbilde die Bauchfellentzündung das primäre war, nur da möglich, wo die Krankheit vom ersten Anfange an beobachtet werden konnte. Ausser der traumatischen dürfte nur die aus einer abnormen Ovulation hervorgehende Pelviperitonitis, und auch die nicht immer primär sein. Dagegen ist die Becken-Bauchfellentzündung fast ebenso oft als ein idiopathischer, wie als ein symptomatischer Krankheitsprocess aufzufassen.

Endlich sei bemerkt, dass die adhäsive Form ein Folgezustand der exsudativen ist, da ja eine entzündliche Adhäsion ohne vorhergegangene Exsudation kaum denkbar ist. Meist sind aber schon Adhäsionen vorhanden, und die Exsudate bestehen gleichfalls noch fort.

Wir wollen uns daher nicht weiter um eine Eintheilung bekümmern, sondern den Gegenstand der Untersuchung von verschiedenen Ausgangspunkten aus betrachten.

Die einschlägige Literatur, soweit sie mir aus Referaten, zum grössten Theil aber aus einem sorgfältigen Studium bekannt geworden ist, füge ich in dem nachstehenden Verzeichniss bei, nach Jahreszahlen geordnet.

Literatur.

Ueber Pelviperitonitis und Parametritis.

1840. **Kiwisch:** Klinische Vorträge über Krankheiten der Wöchnerinnen. Prag.

1842. **Bourdon:** Mémoires sur les tumeurs fluxantes du petit bassin.

1843. **Doherty:** On chronic Inflammation of the uterine appendages occuring after Parturition. Dublin Journal of Medical science.

1843. **Churchill:** „On Inflammation and Abscess of uterine appendages". Dublin Journal of Medical science.

1844. **Verjus:** Thèse sur les abscès des annexes de l'utérus. Paris.

1844. **Lever:** Guy's Hospital Reports. April.

1844. **Marchal de Calvi:** Des abscès phlegmoneux intrapelviens. Paris.

1845. **Mikschik:** Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. I. Jahrgang.

1850. **Nonat:** Gazette des Hôpitaux No. 25.

1852. **Simpson:** Edinburgh monthly Journal. December.

1853. **Valleix:** Union médical No. 125.

1855. **Gosselin:** Phlegmon chronique périutérin. Union médicale. Janvier.

1855. **Gallard:** Légon clinique sur les maladies des femmes. Paris.

1855. **Peasle:** Edinburgh med. Journal. Juli.

1856. **Ch. Bell:** Edinburgh med. Jour. October. December, Januar 1857.

1857. **Bernutz et Goupil:** Recherches cliniques sur les phlegmons périutérins. Archives de Médecine. Mars, Avril.

1858—1860. **Aran:** Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus. Paris.

1859. **Nonat:** Gazette des Hôpitaux No. 125.

1859. **Simpson:** Medical Times. Juli, August.

1859. **Buhl:** Aerztliches Intelligenzblatt. München.

1860. **Nonat:** Traité pratique des maladies de l'utérus. Paris.

1861. **Rokitansky:** Pathologische Anatomie. Wien.

1861. **Bennet:** On Inflammation of the uterus. London (1853—1861).

1862. **Klob:** Wiener medicinische Wochenschrift. Nr. 48 und 49.

1862. **Bernutz et Goupil:** Clinique médical sur les maladies des femmes. Paris.

1862. **König:** Archiv der Heilkunde. III. Jahrg.

1862. **Virchow:** Archiv für pathologische Anatomie. Bd. 23. „Ueber puerperale diffuse Metritis und Parametritis".

1863. **Mc. Clintock:** Clinical Memoirs on Diseases of Women. Dublin.

1864. **West:** Lectures on the Diseases of Women. London.

1867. **Veit:** Krankheiten des weiblichen Geschlechtes. II. Aufl. Erlangen.

1868. **Klob:** Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane. Wien.

1869. **Mathews Duncan:** A practical Treatise on Perimetritis and Parametritis. Edinburgh.

1869. **Winkel:** Pathologie und Therapie des Wochenbettes.

1870. **Spiegelberg:** Allgemeines über Exsudate in der Umgebung des weiblichen Genitalkanales. Volkmann's Sammlung Nr. 3.

1870. **Billroth:** Ueber die Verbreitungsweise der entzündlichen Processe. Volkmann's Sammlung Nr. 4.

1870. **König:** Archiv der Heilkunde. Bd. 11.

1870. **Savage:** The Surgery, surgical Pathology and surgical anatomy of the fem. pelvic organs. London.

1870. **Hall Davis:** British medical Journal. Vol. 1.

1871. **Olshausen:** Ueber puerperale Parametritis und Perimetritis. Volkmann's Sammlung Nr. 28.

1871. **Giles:** British medical Journal.

1872. **Simpson:** Clinical Lectures of the Diseases of Women. Edinburgh.

1872. **Noeggerath:** Die latente Gonorrhöe im weiblichen Geschlecht. Bonn.

1872. **Courty:** Traité pratique des maladies de l'utérus. Paris.

1872. **Brown:** Americ. Journal of medic. science. Juli.

1873. **Grailly Hewitt:** Deutsch von H. Beigel. Diagnose, Pathologie und Therapie der Frauen-Krankheiten. Erlangen.

1873. **König:** Volkmann's Sammlung Nr. 57. Ueber die Bedeutung der Spalträume des Bindegewebes für die Ausbreitung der entzündlichen Processe.

1873. **Barnes:** A clinical history of the medical and surgical diseases of Women. London.

1873. **Sims:** Deutsch von H. Beigel: Klinik der Gebärmutter-Chirurgie. Erlangen.

1873. **F. Gaillard Thomas:** Lehrbuch der Frauen-Krankheiten. Deutsch von Jaquet. Berlin.

1874. **Spiegelberg:** Volkmann's Sammlung Nr. 71. Allgemeines über Exsudate in der Umgebung des weiblichen Genitalkanales.

1875. **B. S. Schultze:** Ueber die pathologische Anteflexion der Gebärmutter und die Parametritis posterior. Gynäk. Archiv Bd. 8 Heft 1.

1875. **Freund:** Anat. Lehrmittel zur Gynäk.

1875. **Beigel:** Die Krankheiten des weiblichen Geschlechtes. Erlangen 1874 1875.

1875. **Seanzoni:** Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane.

1876. **Hennig:** Die Krankheiten der Eileiter uud die Tubenschwangerschaft.

1878. **Spiegelberg:** Lehrbuch der Geburtshilfe.

1878. **Beigel:** Pathol. Anatomie der weiblichen Unfruchtbarkeit. Braunschweig.

1878. **Schlesinger:** Anat. Untersuchungen über extraperitoneale Exsudationen im weiblichen Becken. Wien. (Med. Jahrb. 1878 I.)

1879. **Mathews Duncan:** On various kinds of Perimetritis. Medical Times and Gazette Vol. 1.

1879. **Schröder:** Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Leipzig. (Ziemssen's Handbuch der spec. Pathol. und Ther.)

1879. **Bandl:** Die Krankheiten der Tuben, der Ligamente, des Beckenperitonäums und des Beckenzellgewebes. Stuttgart.

1879. **Thomas:** Phlegmon in Douglas' Cul de sac, from recent pubic peritonitis. Phil. med. and surg. Rep.

1879. **Buch:** Casuistische Betrachtungen über Bauchabscesse. Charitéannalen IV.

1879. **Mesnard:** Contribution à l'étude des hémorrhagies utérines dans les pelviperitonites. Thèse de Paris.

1879. **Delort:** Étude sur l'adénolymphite periutérine. Thèse de Paris.

1880. **Hun:** Cases of pelvic inflammation. Bost. med. and surg. Journal.

1880. **Mundé:** Ueber Diagnose und Behandlung dunkler Beckenabscesse bei Frauen und über die Differentialdiagnose zwischen Beckenperitonitis nnd Beckenzellgewebsentzündung. Arch. of. Med. IV Dec.

1880. **Bernutz:** De l'hématocèle uterine symptomatique de pachy-pelvipéritonité hémorrhagique. Paris. Arch. de Toeol. Bd. 7.

1880. **Martineau:** Adéno-lymphite-péri-utérine. Gaz. des hôpit.

1880. **Macdonald:** Ueber Parametritis. Obstetr. Journ. VIII. Dec.

1881. **Fritsch:** Die Lageveränderungen der Gebärmutter. Stuttgart.

1881. **Taylor:** Pelvic cellulitis. Virginia Medical Monthly. January.

1881. **Le Bec:** Ueber die Ligam. lata in anatomischer und pathologischer Beziehung. Gaz. hebd.

1881. **Thomas:** Ueber subacute Pelviperitonitis. Boston med. and surg. Journ. CIV. April.

1881. **Emmet:** Deutsch von C. G. Rothe. Principien und Praxis der Gynäkologie. Leipzig.

1881. **C. R. Braun v. Fernwald:** Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. 2. Aufl. Wien.

1882. **Greulich:** Ueber Parametritis und Perimetritis. Wiener Klinik. Juli 1882.

Pathologische Anatomie.

Die in Rede stehende Krankheit ist, wie aus der Literatur hervorgeht, schon wiederholt einer eingehenden Besprechung und richtigen Würdigung ihrer Bedeutung nach unterzogen worden. Insbesondere waren es die pathologischen Anatomen, die auf die Häufigkeit und die Wichtigkeit der Krankheit und ihrer Folgezustände hingewiesen haben.

Es haben sich auch immer Gynäkologen, u. zw. von hervorragenden Namen gefunden, die das in der Leiche Constatirte auch in der Lebenden nachwiesen, und darüber ausführlich berichteten. Ich brauche nur auf die einschlägigen Arbeiten von *Bernutz* und *Goupil*, *Gaillard Thomas*, *Barnes* u. A. hinzuweisen, deren zum Theile schon vor langer Zeit erschienenen Werke das Kapitel der Pelviperitonitis eingehend erörtern, um die Behauptung aufrecht zu erhalten, dass in der That diese Erkrankung oft genug richtig erkannt und beurtheilt wurde. Wenn nichts destoweniger gerade in den Werken mancher neueren Gynäkologen dieselbe Krankheit entweder gar nicht beachtet, oder doch nur flüchtig erwähnt wird, so mag das seinen Grund darin haben, dass man leider sehr häufig verabsäumt, die Befunde an den Genitalien weiblicher Leichen mit den Befunden an den lebenden Frauen in Einklang zu bringen. So kommt es, dass auch heute noch viele Autoren von „Cellulitis" sprechen, ohne Unterschied, ob es sich im gegebenen Falle um Peri- oder Parametritis oder — vielleicht auch um etwas Anderes handle.

Als Beweis der Richtigkeit jenes Schlusses führe ich nur an, dass gerade jene Fälle, die relativ noch am häufigsten eine Controlle des Befundes an der Lebenden mit dem an der Leiche zulassen: die Fälle von Pelviperitonitis post partum, die mitunter einen rasch tödtlichen Verlauf nehmen, so dass der Vergleich zwischen dem Ergebniss der Untersuchung intra vitam und post mortem leicht möglich ist, — die bestbekannten und am eingehendsten gewürdigten Formen der Pelviperitonitis sind. Am wenigsten bekannt dagegen sind die oft erst nach Wochen, Monaten, selbst Jahren zur Geltung kommenden Folgezustände, obwohl auch diese von den pathologischen Anatomen, insbesondere von *Virchow* in seiner Abhandlung „Ueber Entstehung der Uterus-Flexionen,

Allgem. wiener medic. Zeitung 1859“ sowie in anderen Schriften, und von *Klob* in seinem vorzüglichen Buche „Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane 1864“, und in anderen Mittheilungen erörtert wurden.

Ich halte es demnach für geboten, den weiteren Schilderungen der Krankheitserscheinungen an der Lebenden, ein Kapitel über die pathologisch-anatomischen Befunde an der Leiche vorauszusenden. Mir schwebte dabei als Vorbild das schöne Werk von *H. Beigel* über die „Pathologische Anatomie der Sterilität“ vor Augen, der den richtigen Weg für jede weitere Forschung in der Gynäkologie mit klarem Geiste gezeigt hat. Die Abbildungen, die ich diesem Kapitel beifüge, entstammen auch grösstentheils der Sammlung *Beigel*'s, die ich selbst durchwegs nach der Natur gezeichnet habe [1]).

Das Peritoneum des weiblichen Beckens kann in jedem einzelnen Abschnitte, entsprechend dem einen oder dem anderen Organ, das es überzieht, entzündlich erkranken. Danach unterscheidet man die Perimetritis, die Perioophoritis, die Perisalpyngitis, die Pericystitis und Periproctitis, endlich die Entzündung des peritonealen Ueberzuges der Mutterbänder.

Gewöhnlich sind mehrere dieser Einzelentzündungen in einer Combination vorhanden, ja überwiegend häufig greift die Entzündung des einen Bauchfellabschnittes, auf den benachbarten über; zuweilen sind auch sämmtliche Partieen des Beckenbauchfells gleichzeitig erkrankt. Man spricht dann von Pelviperitonitis, im Gegensatze einerseits zur allgemeinen Peritonitis und andererseits zur Parametritis oder Pelvicellulitis, mit welchen Namen eine Entzündung des unter dem Peritoneum gelegenen lockeren Zellgewebes mit hervorragender Betheiligung der darin verlaufenden Gefässe, besonders der Venen, bezeichnet wird.

Die Entzündung des serösen Ueberzuges der weiblichen Beckenorgane ist an und für sich immer eine acute Erkrankung — gerade so, wie die Entzündung irgend einer anderen Serosa. Die durch die acute Entzündung gesetzten Exsudate üben, wenn sie längere Zeit zurückbleiben, einen fortdauernden Reiz auf die Umgebung aus, und geben dadurch zu öfteren Nachschüben, Recidiven Anlass.

Sie erleiden sowohl selbst verschiedene Metamorphosen, wie sie auch in ihrer Umgebung mannigfache Veränderungen bedingen. Man spricht dann von einer chronischen Pelviperitonitis.

[1]) Durch die besondere Güte des Herrn *Dr. Leopold Deutsch*, dem dieser Theil aus dem Nachlasse des unermüdlichen Forschers zufiel, und der sie mir mit anerkennenswerther Liberalität überliess, bin ich in der Lage, diese noch nicht publicirten Abbildungen vorführen zu können.

Demnach sollen zunächst die Erscheinungen bei acuter Erkrankung sodann die aus der chronischen Form resultirenden Folgeerscheinungen, wie man sie gewöhnlich in der Leiche findet, erörtert werden.

Die acute Entzündung beginnt immer mit namhafter Injection der peritonealen Gefässe, welcher sehr bald eine Trübung der Oberfläche, Lockerung der Serosa selbst, wie auch ihrer Anheftung folgt. Das Peritoneum erscheint succulenter, wie aufgelockert, und ebenso ist auch das darunter liegende Nachbargewebe und die Grenzschichte des Organs, welchem das erkrankte Peritoneum anliegt, analog verändert; auch hier zeigen sich dieselben Erscheinungen: Injection und Auflockerung.

Sehr bald darauf folgt eine Exsudation auf die freie Oberfläche des Peritoneums, also in den Beckenraum herein. Diese ist meist anfangs gering, von klarer, weingelber Farbe, wird aber bald trübe, indem sich entweder Eiweissflocken absetzen, wenn das Exsudat mehr albuminös war, oder indem das mitergossene Blut coagulirt und sich aus dem Serum ausscheidet, wobei einzelne Bestandtheile, faserstoffige Gerinnungen im Serum suspendirt bleiben.

Man spricht dann von fibrinöser und hämorrhagischer Exsudation, je nach der Menge des beigemengten Blutes. Das anfangs flüssige Exsudat sammelt sich an der tiefsten Stelle des Beckens im Douglas'schen Raume vorwiegend an. Erst wenn dieser Raum ausgefüllt ist, kommt es auch an anderen Punkten des Beckens zur Ansammlung flüssiger Massen.

Die Kenntniss der verschiedenen Arten von Exsudaten ist wichtig, da nicht alle gleiche Eigenschaften besitzen, demnach auch die Folgezustände verschiedenartig sein werden. Das Peritoneum besitzt einen hohen Grad von Resorptionsfähigkeit, umsomehr das frisch entzündete. Es ist sehr wahrscheinlich, dass es sich in den Fällen, wo grössere, wegen der flüssigen Consistenz und wegen Mangels einer fixen Begrenzung kaum noch sicher nachweisbare Exsudate innerhalb weniger Tage sammt allen begleitenden Erscheinungen schwanden, um ein rein seröses Exsudat handelte, das sehr bald wieder resorbirt wurde. Diese Art des Exsudates ist daher auch nur selten in der Leiche zu finden, ausser bei Combination mit universeller Peritonitis, wo grössere Mengen ausgeschieden wurden.

Eine zweite Art des Exsudates ist durch rasche Umwandlung in Eiter charakterisirt. Je nach der Quantität des producirten Eiters wird die Aufeinanderfolge der Erscheinungen mehr oder minder stürmisch sein, und die unmittelbaren Folgezustände einer solchen eitrigen Exsudation werden sich sehr verschiedenartig gestalten. Die Metamorphosen des Eiters hängen aber auch von der Qualität desselben ab, diese aber wieder ist vorwiegend durch das veranlassende Moment bedingt. In

einem Falle zeigt der Eiter eine ausgesprochene Tendenz zur Verfettung, in dem anderen zum weiteren Zerfalle, wo es dann zur Jauchebildung kommt.

Allen Exsudaten gemeinschaftlich ist aber die entschiedene Tendenz zur Consolidirung, zur Neubildung von organischem Gewebe, nur beim jauchig gewordenen Eiter ist die Destruction vorherrschend. Der jauchige Zerfall ist übrigens ein seltenes Vorkommniss, dann ist es auch meist schon zum Durchbruch nach aussen oder nach innen, in letzterem Falle auch meist zu einer allgemeinen Peritonitis gekommen.

Die Tendenz zur Gewebsneubildung äussert sich zunächst im Rauherwerden der Bauchfelloberfläche, bedingt durch eine Wucherung des peritonealen Bindegewebes, wodurch anfangs zarte, villöse Fortsätze oder sofort membranartige Beschläge gebildet werden. Diese neugebildeten, jungen Gewebe sind anfangs reichlich vascularisirt, durch die vom Mutterboden des Peritoneums hinauswuchernden Capillare, die bald durch vielfache Weiterverzweigung zu grösseren Gefässstämmchen heranwachsen. So kommen die sogenannten Pseudomembranen zu Stande, welche zuweilen in kurzer Zeit eine bedeutende Ausdehnung erlangen. Durch sie werden die Exsudate nicht selten abgekapselt und als Eiterherde abgegrenzt, so dass deren Gefahr dadurch wesentlich vermindert wird. Diese Pseudomembranen können eine ligamentöse Beschaffenheit annehmen und verschiedene Partieen der Beckenorgane können durch sie verbunden werden. Das Exsudat bedingt nämlich eine Verschiebung und Lageveränderung einzelner leicht beweglicher Organe. Werden dieselben nun einander genähert, kommen die betreffenden entzündeten und wuchernden Partieen des Bauchfells in Contact, so kann die Folge eine Anlöthung des einen Organs an die Nachbarschaft sein. Solche Anlöthungen und Pseudomembranen können aber für das ganze Leben persistiren und eben daraus resultirt die hohe Bedeutung der Pelviperitonitis für den Gynäkologen.

Der eitrige Erguss, wenn er nicht bedeutend war, kann wie *Klob* gezeigt hat, im Wege der Verfettung wieder resorbirt werden. Ist aber Eiter in grösserer Menge angesammelt, so ist auch die pseudomembranöse Wucherung eine raschere. Meist wird durch letztere die Eitermasse von der Umgebung abgeschlossen, wobei benachbarte Organe in diesen Abschluss einbezogen werden. Der flüssige Antheil des eitrigen Exsudates kann wieder resorbirt werden, während der übrige Antheil eingedickt und abgesackt zurückbleibt. Am häufigsten finden sich solche Eitersäcke zwischen Uterus und Rectum in der Bauchfelltasche des Douglas'schen Raumes.

Das Schicksal so abgekapselter Eiterherde ist ein verschiedenes: entweder wird der Eiter nach und nach verfettet, welcher Process wie-

der Wochen, vielleicht sogar Monate lang andauern kann, oder der Abscess, wenn er nicht künstlich entleert wird, bricht an einer dünneren Stelle durch, oder endlich der Eiter geht weitere Veränderungen, Verkreidung und Verkalkung ein. So lange aber Eitor noch vorhanden ist, droht dem betheiligten Bauchfello immer neuerliche Entzündung, da der Eiter als solcher einen permanenten Reiz für die Nachbarschaft abgibt, wodurch wohl einerseits fortdauernde Gewebsneubildung, respective weitere Verdickungen und Auflagerungen an den Pseudomembranen veranlasst, andererseits aber eben durch diese jüngeren Wucherungen immer wieder neue Eiterelemente abgegeben werden, wodurch der Process so lange nicht zum Stillstande gelangen kann, bis nicht die Pseudomembranen consolidirt, der Eiter durch andauernde Verfettung resorptionsfähig gemacht ist.

Zerfällt der Eiter zu Jauche, so kommt es sehr bald zum Durchbruch und es frägt sich dann hauptsächlich darum, ob die Abkapslung gegen die Bauchhöhle zu eine so vollkommene und widerstandsfähige ist, dass der Inhalt des Sackes von der Umgebung abgeschlossen bleibt. In diesem Falle ist Hoffnung auf baldige Schliessung der Durchbruchöffnung durch Wucherung des Bindegewebes mit Verwachsung der gegenüber liegenden Wände der Höhle, oder durch das Herabziehen eines benachbarten Organs und Verstopfung des collabirten Sackes an seiner Oeffnung vorhanden. Dauert aber die Jauchung fort und nimmt die Destruction des Gewebes immer grössere Dimensionen an, so ist wohl ein so bedeutender Kräfteverlust dabei vorhanden, dass ein vollkommener Marasmus die Folge sein müsste, der doch schliesslich das Leben gefährden würde. Noch schlimmer ist es aber beim Durchbruch nach innen — in die Bauchhöhle hinein, dann ist die Gefahr einer rasch tödtlich verlaufenden Peritonitis eine dringende.

Nachdem so die Metamorphosen der Exsudate im Allgemeinen erörtert wurden, mögen die häufigsten Befunde bei Entzündung der einzelnen Bauchfellabschnitte dargestellt werden.

Zunächst bei der eigentlichen Perimetritis. Die acute Perimetritis hängt fast immer mit einer Entzündung der Uterussubstanz zusammen, da sie ja meist eine von dieser her fortgepflanzte Erkrankung darstellt. Ist aber die Musculatur der Gebärmutter bis dahin intact geblieben, so erfolgt sehr bald eine Mitbetheiligung der angrenzenden Schichten, also eine secundäre Entzündung derselben. Auf dieses Factum hat zuerst *Klob* hingewiesen und die an den benachbarten Muskelstraten vorgehenden Veränderungen genau beschrieben. Er sagt: „Unterzieht man in möglichst frischen solchen Fällen die dem Peritoneum des Uterus zunächstgelegenen Muskelfasern einer genaueren Untersuchung, so findet man die Letzteren beinahe constant in einer ziemlichen Aus-

dehnung trübe und vergrössert, von feinkörnigem Inhalte, oder aber in deutlicher Verfettung begriffen. Ich habe Fälle gesehen, wo sich diese Verfettung der peripheren Muskelschichte des Uterus gegen und selbst über zwei Linien tief in bedeutendem Grade, und zwar am intensivsten am Gebärmuttergrunde entwickelt hatte. Es stellt dieser Befund eine vollkommene Analogie zur acuten Fettmetamorphose des Herzfleisches bei Pericarditis dar".

Dieser Befund ist bisweilen so deutlich ausgesprochen, dass man die erkrankte Grenzschichte vom übrigen Muskelparenchym des Uterus schon mit freiem Auge unterscheiden kann. In Fig. 1 ist ein solcher Uterus abgebildet. Die hellere, dichtere Grenzschichte ist namentlich am Körper und am Grunde der Gebärmutter deutlich ausgeprägt. In diesem Falle [1]) handelte es sich aber offenbar um keine frische, sondern eine vielleicht schon vor Jahren abgelaufene Entzündung. Trotzdem ist die Grenzschichte als solche deutlich zu erkennen. Es bleibt nämlich nicht allein bei der Verfettung der Muskelfasern, sondern gleichzeitig mit dieser geht eine Bindegewebswucherung des subserösen und peripherstен intermusculären Bindegewebes Hand in Hand, so dass mit dem Schwinden der Muskelelemente immer mehr das Bindegewebe prävalirt, und endlich die Muskelfasern durch letztere vollkommen ersetzt werden. Daraus resultirt eine derbe, starre, verdichtete Rindenschichte, welche gewissermassen eine Kapsel um die contractile Substanz des Uterus bildet.

Fig. 1.

Sagittaler Durchschnitt eines mit Residuen von Perimetritis behafteten Uterus. Natürliche Grösse.

Klob brachte diesen Befund mit der spontanen Uterusruptur in Zusammenhang, indem er in dieser starren Kapsel, welche während der

[1]) Die Präparate, deren Abbildungen diesem Abschnitte beigegeben sind, stammen fast ausnahmslos von Frauen, die an einer ausserhalb des Sexualsystems aufgetretenen Erkrankung gestorben sind. Die Befunde sind demnach der Mehrzahl nach zufällige, d. h. sie stehen mit der letzten Erkrankung in keinem Zusammenhang und datiren von einer viel älteren Zeit und Krankheit her.

Schwangerschaft an der Massenzunahme des Uterus in erheblicher Weise participirt, ein Hinderniss für die Contractionen des Uterus zu finden meinte. Er meinte, dass diese äusserste Schichte bei der energisch versuchten Zusammenziehung des Gebärmutter-Muskels früher zerreissen könne, ehe noch die Frucht entleert sei.

Soviel ist gewiss, dass *Klob* die Bedeutung der Rindenschicht für die spontane Uterusruptur viel zu hoch veranschlagt hatte, da beispielsweise in den Fällen von spontaner Uterusruptur, welche *Bandl* mitgetheilt hat, auch nicht ein Fall solche Veränderungen aufwies.

Betrachten wir aber einen mit Perimetritis behafteten Uterus in seiner Totalität, — Fig. 2 stellt die hintere Ansicht eines so erkrankten

Fig. 2.

Hintere Ansicht eines mit Perimetritis behafteten Uterus und seiner Adnexe. $^2/_3$ der nat. Gr.

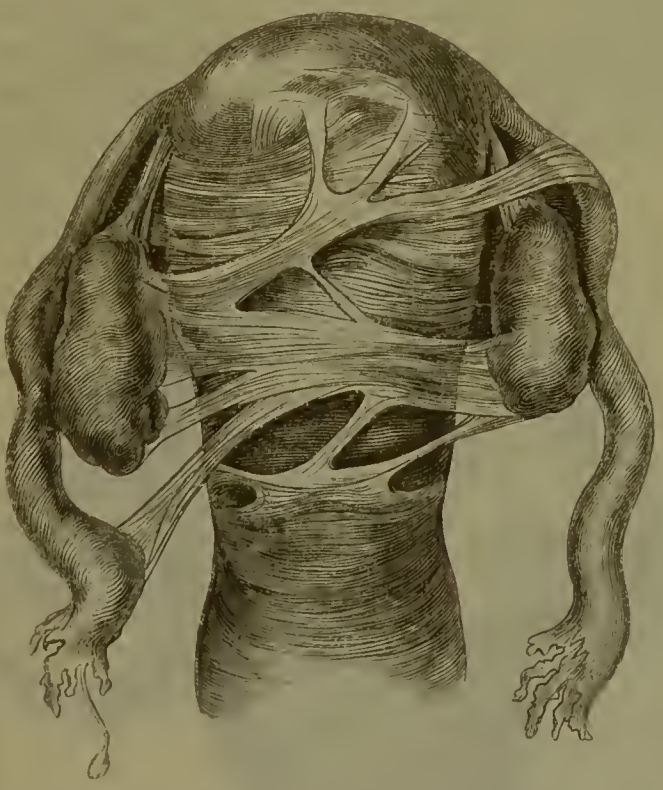
Uterus mit seinen Adnexen dar, — so fällt uns zunächst in den meisten Fällen die veränderte Form des Organs auf. Der Uterus ist massiger, plumper und im Ganzen derber. Diese Veränderungen rühren wohl zunächst von der begleitenden Metritis her, doch sind dieselben ein so gewöhnlicher Befund bei Perimetritis, dass sie mit zur Charakterisirung eines derartig erkrankten Organs gehören. Nur ausnahmsweise ist das Muskelparenchym so wenig in Mitleidenschaft gezogen, dass der Uterus seine ursprüngliche schlanke Form, seine normale Gestalt beibehalten hat.

Weiters fällt uns ein ganzes System von abnormen membranösen Verbindungen auf, es sind das die Pseudomembranen, welche als Resultat des vorhanden gewesenen Exsudates zurückgeblieben sind. An dem

in Fig. 2 abgebildeten Uterus ist das Peritoneum des Uteruskörpers verdickt, und seitlich sind meist durchscheinende, zarte aber doch resistente membranöse Verbindungen mit den nur in beschränktem Masse beweglich gebliebenen Tuben zu finden.

Die zwischen den seitlichen Membranen ersichtlichen Spalten und Löcher, wohl zufällige Läsionen der Pseudomembranen, bei der Herausnahme der Genitalien aus der Leiche entstanden, gewähren auch einen Einblick in kleine seitlich vom Uterus, zwischen den Pseudomembranen und den Ligamenta lata gelegene Höhlen, in welchen die Exsudate und später nach erfolgter eitriger Schmelzung derselben, der Eiter angesammelt waren. Es stellt demnach die Figur den häufigsten Sitz der seitlichen Exsudattumoren dar.

Fig. 3.



Pseudomembranöse Beschläge an der hinteren Fläche des Uterus und seiner Adnexe. $^1/_3$ der nat. Gr.

Diese membranösen Beschläge nehmen aber bisweilen ein viel ausgebreiteteres Terrain in Anspruch, ja sie überziehen den ganzen Uterus, sowohl an der vorderen, wie an der hinteren Fläche. Dann sind die Folgen der Adhäsionen auch schon viel markanter. Fig. 3 stellt die hintere Ansicht eines Uterus mit solchen pseudomembranösen Beschlägen dar.

Es ist bekannt, dass in seltenen Fällen die pseudomembranöse Wucherung eine solche Ausdehnung und Bedeutung erlangen kann, dass dadurch der Uterus von allen Seiten fixirt, ja in seiner Fortentwicklung gehemmt wird. Der Uterus wird sammt seinen Adnexen völlig erdrückt und atrophirt; es ist das die eine Ursache der nicht gar so seltenen Atrophia uteri praecox. Auch ist erwiesen, dass, in allerdings extrem seltenen Fällen, in denen die Gebärmutter mit ihrer Umgebung noch vor der erlangten Reife in solcher Weise von Pseudomembranen umfasst wird, die Sexualorgane gar nicht ihre normale Form und Grösse erlangen, sie sind in ihrer Entwicklung gehemmt. Einen solchen Fall hat insbesondere *Recklinghausen* beobachtet und mitgetheilt.

Im vorliegenden Falle ist es allerdings nicht so weit gekommen, aber immerhin ist die Wucherung von Pseudomembranen eine beträchtliche zu nennen.

In Fig. 4 ist ein Präparat abgebildet, in welchem der ganze Uteruskörper und Fundus in einem völligen Gewirre von Adhäsionen eingebettet ist. Leider ist mir weder über das Alter, noch über die Er-

Fig. 4.

Pseudomembranöse Ueberwucherung des Uterus und seiner Adnexe. Hydrops tubarum. $^1/_3$ der nat. Gr.

krankung der Frau eine verlässliche Mittheilung geworden. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass der ganze Befund mit einem, vor Monaten stattgehabten Puerperalprocess in Verbindung gestanden habe.

Die Formen, unter welchen die Pseudomembranen bei dieser sogenannten Pelviperitonitis adhaesiva zu Stande kommen, sind ausserordentlich mannigfach. Bald sind es zarte, durchscheinende spinnwebenartige Häutchen, bald derbere Membranen, welche wieder in mehreren Lagen auf einander geschichtet vorkommen. Dann sind es wieder fadenförmig dünne, oder strangartige, fast sehnige Verbindungen des Uterus mit den Nachbarorganen. Zuweilen ist die ganze Peritoneal-Oberfläche rauh, wie mit flockigen Gerinnungen — frischen Bindegewebswucherungen — überzogen.

Je nachdem, als die Pseudomembranen hauptsächlich an der vorderen oder hinteren Fläche des Uterus, der breiten Mutterbänder etc. ihren Sitz haben, werden die durch sie bedingten Störungen auch eine verschiedene Bedeutung haben.

Zunächst resultiren daraus Lageveränderungen des Uterus, obwohl diese meist durch Verkürzung der Mutterbänder, auch in Folge kleiner Perimotritiden (*Virchow*) bedingt sind. Der Uterus kann in jeder Weise dislocirt werden, je nachdem, als die abnormen Verbindungen den Uterus nach vorne, nach hinten, nach einer Seite etc. zerren.

Die durch Pseudomembranen bedingte Anteflexion ist, wenn die Verbindung nur mit der Blase stattfand, von geringer Bedeutung. Dagegen können namhafte Störungen durch eine solche Dislocation verursacht werden, wenn die Verbindungsstränge von der Gegend hinter der Symphysis ossium pubis über den Blasengrund hinweg direct zur hinteren Fläche des Uterus herabsteigen (*Klob*). Das sind die Fälle, in denen die Gebärmutter eine Entwicklungshemmung erfahren kann.

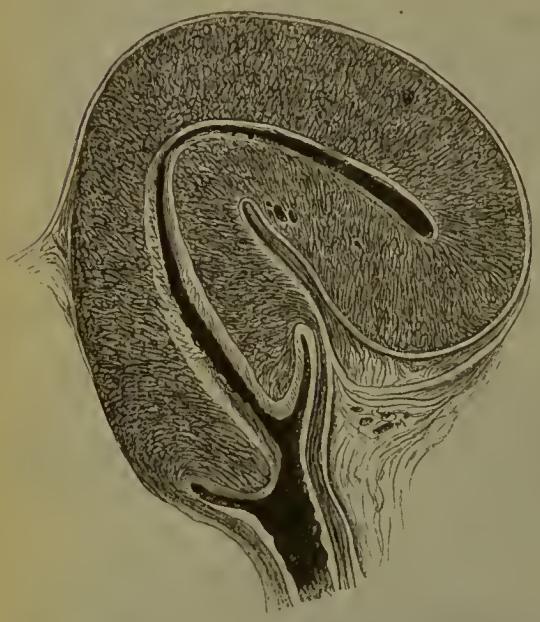
In Fig. 5 ist ein Uterus in totaler Anteflexion mit strammer Adhäsion an die Blasenwand in einer abnormen Ausdehnung, bedingt durch Pseudomembranen, welche theils von der vorderen (jetzt hinteren) theils von der hinteren (jetzt vorderen) Uteruswand ausgehen und zur Blase hin ziehen, dargestellt. Eine solche Anteflexion wird auch auf die Function der Blase einen Einfluss üben, und mannigfache Störungen im Gebiete des Harnapparates, z. B. durch Druck auf die Ureteren veranlas-

Fig. 5.

Anteflectirter Uterus in grosser Ausdehnung an die Blasenwand adhärent. $^1/_3$ der nat. Gr.

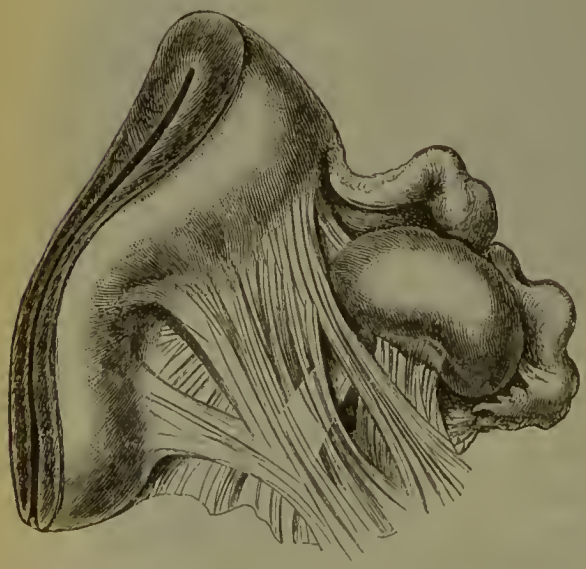
sen. Diese Fälle gehören zu den Seltenheiten. Sehr häufig dagegen sind die Rückwärtslagerungen des Uterus, Retroversion und Retroflexion. Je nach dem Grade der Flexion und der Resistenz der sie bedingenden Adhäsionen wird auch die Störung der Function des Uterus eine verschiedene sein. Die grösste Bedeutung erlangt eine Retroflexion, die durch stramme und ausgedehnte Pseudomembranen bedingt ist, und wenn ausserdem noch solche Verbindungen zwischen Corpus und Collum bestehen, dass eine Entfernung der beiden Abschnitte von einander ohne Durchtrennung der Verbindungsstränge unmöglich ist. Fig. 6 stellt ein Exemplar eines so nach rückwärts geknickten und in dieser Position unbeweglich fixirten Uterus dar. Es ist auf den ersten Blick klar, welche Bedeutung eine solche Lageveränderung für die Functionsfähigkeit des Uterus haben muss. Gewiss ist diese nicht eben seltene Complication der Retroflexion ein hervorragender Grund der Häufigkeit des Abortus nach einer derartigen Erkrankung, noch viel öfter mag die darauf folgende Sterilität dadurch begründet sein. Die seitlichen Lageveränderungen der Gebärmutter, wie in Fig. 7, haben in der Regel nur dann eine grössere Bedeutung, wenn damit Dislo-

Fig. 6.



Fixation des retroflectirten Uterus durch Adhäsionen. $^2/_3$ der nat. Gr.

Fig. 7.

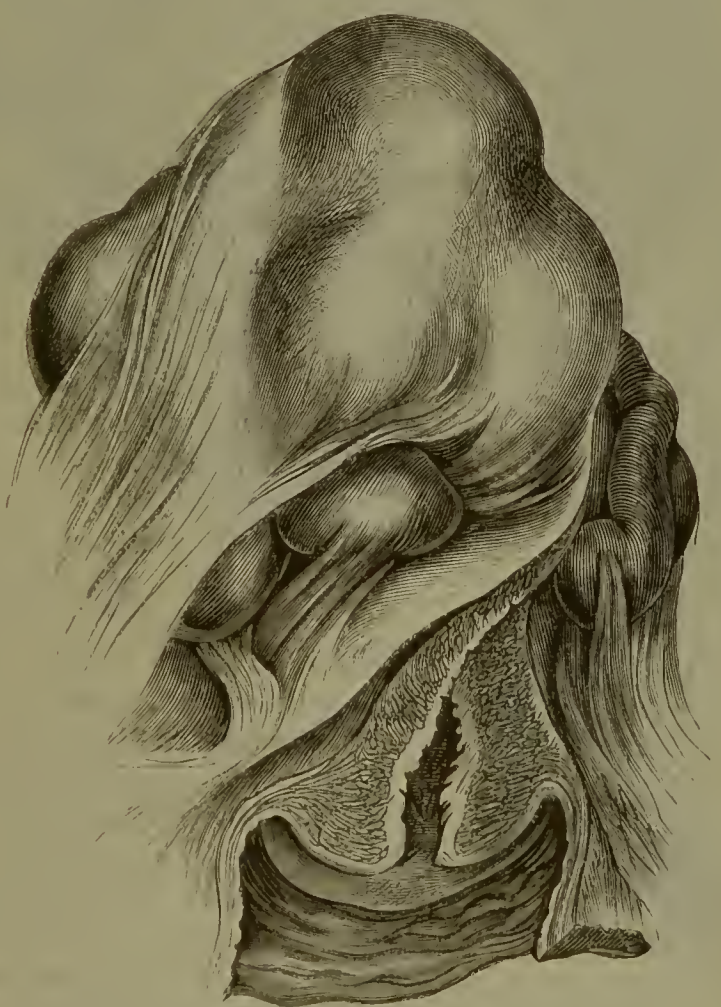


Fixation des Uterus in Lateroflexionsstellung durch Pseudomembranen. $^2/_3$ der nat. Gr.

cationen anderer wichtiger Organe, der Tuben und Ovarien auf derselben oder auf beiden Seiten verbunden sind. An und für sich ist die Lateroflexion meistens belanglos. Diese seitlichen Lageveränderungen sind Folgen der Verkürzung oder Verzerrung des breiten Mutterbandes der einen Seite, seltener sind sie durch Pseudomembranen, oder durch straffe Anheftung einer Tuba an die seitliche Beckenwand bedingt.

In sehr seltenen Fällen von ausgebreiteter Perimetritis ist durch den combinirten Zug mehrerer sich retrahirender Pseudomembranen eine völlige Verzerrung mit Axendrehung des Uterus zu Stande gekom-

Fig. 8.



Axendrehung des Uterus, durch Pseudomembranen bedingt.
$^1/_5$ der nat. Gr.

men. In Fig. 8 ist eine solche Axendrehung dargestellt. Gleichzeitig neben den Resten älterer, abgelaufener pelviperitonitischer Processe sind um den Uterus einige gleichfalls in pseudomembranöse Säcke eingeschlossene

Eiterherde vorhanden. Die Axendrehung konnte nur aus der Wirkung der Adhäsionen und der Pseudomembranen erklärt werden, welche sich ringsum an dem Uterus inserirten und gegen die seitlichen Beckenwände hin zogen. Gleichzeitig fanden sich die sämmtlichen Beckenorgane in einem Gewirre von Membranen und Strängen, woraus der Schluss auf eine ganz allgemeine und sehr intensive Pelviperitonitis gezogen werden musste. Zuweilen ist die Achsendrehung eine so bedeutende und die Wirkung eine derartige, dass es auch post mortem nur mit Mühe gelingt, eine Sonde in den Kanal einzuführen; derselbe ist an der Stelle der Axendrehung völlig undurchgängig geworden. Dann sind die Adnexa meistens in pseudomembranösen Säcken eingeschlossen und entweder an der entsprechenden Seite verblieben, oder gleichfalls nach vorne, besonders aber nach hinten dislocirt: der eine cystöse Sack befindet sich dann häufig im Douglas'schen Raum fixirt.

Durch den am Uterus stattfindenden Zug einer Pseudomembran kann auch die Form des Organs eine theilweise Veränderung erleiden. Fig. 9 stellt einen derartig deformirten Uterus in sagittalem Durchschnitte dar. Nahe dem Fundus zeigt der in seiner Gestalt und Grösse sonst normale Uterus einen Höcker, welcher offenbar durch den Zug der an dieser Stelle inserirten Pseudomembran zu Stande gekommen ist. Dieser Uterus stammt von der Leiche einer etwa 20—22 jährigen Frau, die anscheinend niemals geboren hatte. Als Inhalt des hinter der Gebärmutter gelegenen Sackes fand sich eine bräunliche bröcklige Masse, als Residuum eines vor längerer Zeit stattgehabten blutigen Ergusses in den Douglas'schen Raum.

Fig. 9.

Deformität der hinteren Uteruswand, durch den Zug von Pseudomembranen bedingt. $^1/_3$ der nat. Gr.

Ganz in ähnlicher Weise verhalten sich die sogenannten retrouterinen Abscesse, die Pyocele retrouterina (*Klob.*) Die eitrig gewordenen Exsudatmassen sind auch da meist durch ringsherum erfolgte Wucherung von Pseudomembranen gegen das übrige Peritonealcavum hin abgekapselt. Fig. 10 stellt einen solchen abgekapselten retrouterinen Abscess dar, die Genitalien sind von der hinteren Ansicht abgebildet. An der hinteren Fläche des Uterus erkennt man noch die Linie, in welcher der pseudomembranöse Sack, der die durch Eiteransammlung erweiterte, vielfach gewundene und

aufgerollte rechte Tuba, sowie das rechte Ovarium sammt Eitermassen und Theilen der Mutterbänder der rechten Seite enthielt, abgetrennt wurde. Die linksseitigen Adnexe des Uterus waren gleichfalls in einem, durch eine pseudomembranöse Hülle umfassten Knäuel, an der linken Seite der Gebärmutter fixirt.

Fig. 10.

Retrouteriner Abscess, dessen Wand zum Theil von der hinteren Uterusfläche losgetrennt wurde. $^2/_3$ der nat. Gr.

Alle weiteren Metamorphosen solcher retrouterinen Abscesse hängen sowohl von der Menge und Qualität, sowie von der Widerstandskraft der Pseudomembranen ab.

Am häufigsten — wenn die Eitermenge nicht bedeutend war — erfolgt auch hier Verfettung und Resorption, so dass nur die Adhäsionen, wenigstens theilweise zurückbleiben.

Gewöhnlich überdachen dieselben sehr bald, schon im ersten Entstehen des Retrouterin-Abscesses den Douglas'schen Raum, und grenzen ihn durch das Herbeiziehen der seitlichen beweglichen Bauchfellfalten ringsum ab, so dass der Verfettungsprocess des Eiters ungestört und ohne Gefahr für das übrige Peritoneum vor sich gehen kann.

Die namentlich vom Uteruskörper zur hinteren Beckenwand ziehenden brückenartigen Verbindungen bedingen durch ihre Retraction bedeutende Dislocationen, weshalb der Uterus bei abgelaufener Pyocele retrouterina sehr

oft in Retroversion oder Flexion gefunden wird, ausserdem ist das Organ auch meist in Retroposition, d. h. stark nach hinten und oben gelagert.

Der Process der Verfettung schreitet jedoch sehr langsam vorwärts. Je nach der Menge des zu resorbirenden Eiters mögen Monate, vielleicht Jahre vergehen, bis diese Art der Resorption beendet ist. Sehr leicht kommt es in dieser Periode zu neuerlichen Nachschüben, mit frischer Exsudation und abermaliger Eiterbildung. Ja, nach *Klob* „hat man Grund anzunehmen, dass so lange der Eiter nicht vollkommen resorptionsfähig ist, d. h. so lange seine Elemente einige Vitalität besitzen, die Anwesenheit desselben als Reiz auf das in Contact stehende Gewebe wirkt, und eine chronische Bindegewebswucherung, und von da aus vielleicht auch weitere Eiterbildung veranlasst". Er citirt auch *Demarquai*, nach welchem sich diese Bindegewebswucherung als Verdichtung und Verdickung der überhaupt den Raum umgrenzenden Gewebsantheile äussert.

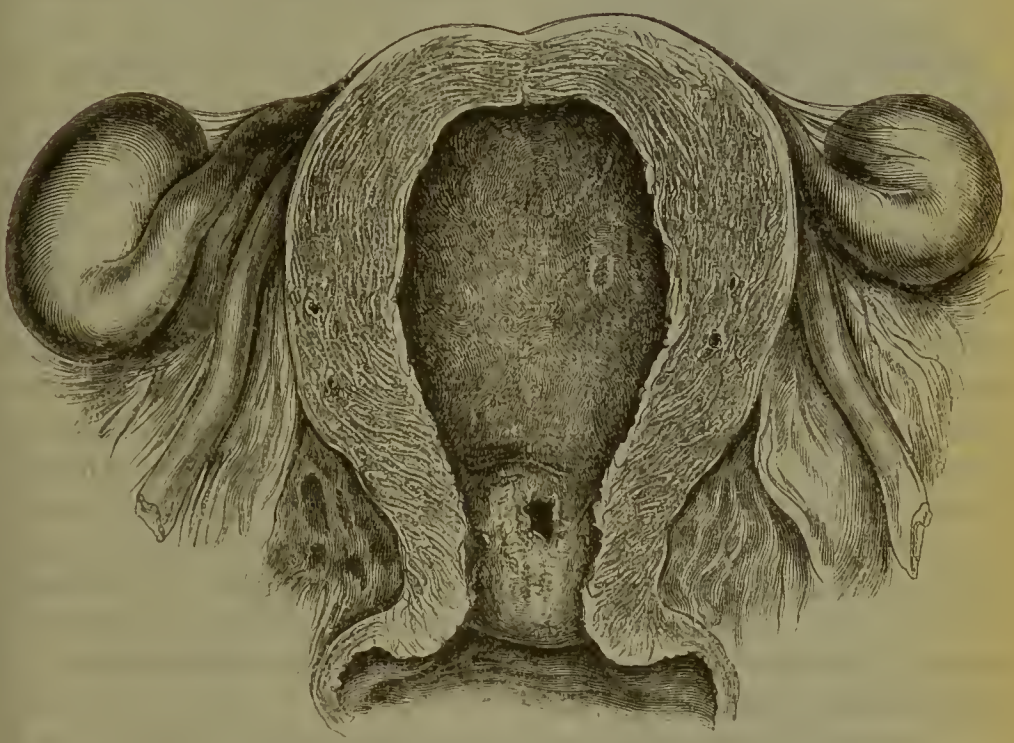
Nicht immer endet daher ein solcher Eiterergnss mit Verfettung und Resorption. Im Gegentheile, zuweilen entartet der Eiter, wenigstens theilweise zu Jauche. Zu dem von Anbeginn her schon copiösen Eiterergnss kommen immer neue Massen hinzu, und der Eiter zeigt eine geradezu consumirende, destruirende Eigenschaft, in Folge deren die Wandung des Eitersackes an seiner dünnsten Partie durchbrochen wird.

Am häufigsten erfolgt nun dieser Durchbruch durch die Vagina oder das Rectum. Die betreffende Partie des Abscesses wölbt sich immer weiter vor und drängt die Wand der Scheide oder des Mastdarms vor sich her, so dass dadurch eine in das Lumen hereinragende Geschwulst formirt wird. Die den Tumor bedeckenden Gewebe werden immer mehr consumirt, bis sie endlich durchbrochen sind. Der Eiter hat nun freien Ausfluss und geht zum grössten Theil sofort ab. Eine gleichfalls nicht so seltene Durchbruchsstelle ist die durch die Wandung der Cervix, u. z. in der Regel in der Mitte derselben, oder etwas näher zum Ostium externum uteri. Dagegen ist ein Durchbruch durch die Bauchdecken, oder an einer anderen, vom Entzündungsherd entfernter situirten Stelle bei eitriger Becken-Bauchfellentzündung eine Rarität.

In Fig. 11 ist ein subinvolvirter Uterus nach einem Abortus mit 3 Monaten, welcher einen protrahirten Verlauf nahm, dargestellt. Im Collum ist die Durchbruchsstelle des Eiters ersichtlich, der in grosser Menge den Beckenraum, sowohl die Peritonealhöhle, als auch theilweise das Parametrium erfüllte. Die Schleimhaut des Uterus ist zum grossen Theile zu einer breiigen Masse zerfallen. Die Muskelschichte ist brüchig und morsch. Die Tuben beiderseits durch Ansammlung von Eiter bei Abschluss ihrer Abdominalenden zu Blindsäcken verbildet. Die Ovarien in pseudomembranösen Säcken eingeschlossen. Das Parametrium ist ausserdem noch von gelatinösen Exsudaten (Oedem) geschwellt.

Mit dem Durchbruche findet der Process mitunter seinen Abschluss, indem sich die Ränder der Oeffnung — dies gilt insbesondere von dem Durchbruch per vaginam, an einander legen und verlöthen. Der ganze leere Sack fällt zusammen, indem durch den von oben her lastenden Druck die Wände desselben einander genähert werden, und so mit ein-

Fig. 11.



Durchbruchstelle eines perinterinen Abscesses im Collum.
$^2/_3$ der nat. Gr.

ander verwachsen. Ist jedoch die Durchbruchsöffnung gross genug und so ungünstig situirt, dass die Luft oder bei Durchbruch per rectum Darmgase oder gar Fäcalstoffe Zutritt in die Eiterhöhle erhalten, so wird der bis dahin gutartige Eiter rasch zu Jauche.

In diesem Stadium ist wohl immer, wenigstens das benachbarte Parametrium mitbetheiligt. Von der Ausdehnung und Intensität der consecutiven Parametritis hängt zumeist der weitere Verlauf ab. Zuweilen schliesst sich selbst noch eine solche Jauchehöhle, nach allmäliger Verkleinerung, unter mannigfacher Missstaltung und Verzerrung, ausgedehnter Narbenbildung in der Umgebung. Oefter aber greift die Parametritis immer weiter, es kommt zu einer langandauernden erschöpfenden Beckenphlegmone, oder zu einer, dann meist rasch tödtlichen allgemeinen Peritonitis.

Dieser Ausgang wird nur nach einer schweren Entbindung, oder beim Vorhandensein von Neoplasmen beobachtet. Vielleicht, dass hie und da ein intensives Trauma eine solche Wirkung verursachen kann: Immerhin gehören aber derlei Ausgänge einer Pelviperitonitis zu den Seltenheiten.

Aber die Gefahr des Durchbruches des Eiters gegen die Bauchhöhle zu, mit nachfolgender allgemeiner Bauchfellentzündung bleibt bei jeder Pyocele retrouterina eine eminente, so lange nicht Verfettung des Eiters erfolgt ist.

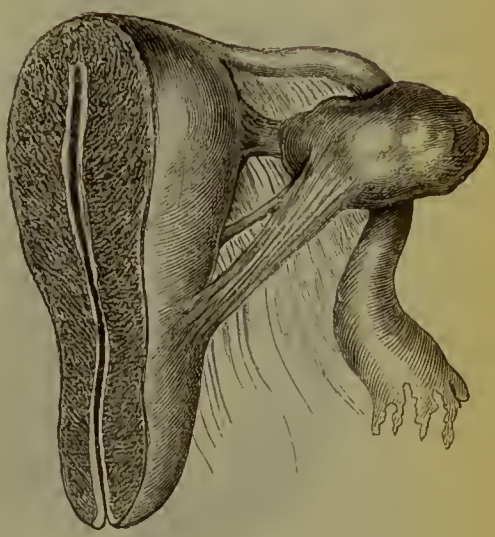
Bei der Perioophoritis kommt ebenso, wie bei der Perimetritis, ausser der Erkrankung des Bauchfellantheiles, auch die Entzündung des Ovariums selbst in Betracht. Letzteres ist sehr häufig das Ersterkrankte u. z. meist in Folge von einer Störung der Ovulation, eines Blutergusses in den reifen geplatzten Follikel, in dessen Umgebung eine anfangs circumscripte Entzündung auftritt, welche sich alsbald weiter verbreitet. Man unterscheidet bekanntlich eine sogenannte folliculäre und eine interstitielle Eierstock-Entzündung. Erstere ist immer ein primärer, letztere meist ein secundärer, vom benachbarten Bauchfelle her fortgepflanzter Process. War nämlich das Ovarium früher gesund, und ist beispielsweise durch den Contact des blennorrhoischen Secretes der Tuba mit dem Periovarium, letzteres in einen entzündlichen Zustand versetzt worden, so greift die Entzündung von da sehr bald an die angrenzende, periphere Schichte des Eierstockes über. Hier ist es insbesonders das bindegewebige Stroma zwischen den Follikeln, welches zunächst an der Entzündung participirt, und welches bald über die ganze Oberfläche hin in Mitleidenschaft gezogen wird.

Dauert die Entzündung längere Zeit an, oder wiederholt sich dieselbe einige Male, so ist das Resultat eine namhafte Wucherung des zwischen den Ovulis gelegenen Bindegewebes, eine sogenannte Induration des Ovariums. Dadurch wird nicht nur eine Vergrösserung und Missstaltung des Eierstocks bedingt, wie in Fig. 13 (ein übrigens seltener zu beobachtender Grad der Erkrankung), sondern es resultiren auch tiefgreifende Functionsstörungen daraus. Eben darin liegt aber die hohe Bedeutung der Perioophoritis. Es kann einerseits die regelmässige Ausbildung von Follikeln verhindert werden, andererseits wird durch die Einkapselung eines reifen Follikels in ein hypertrophisches Bindegewebe die Berstung desselben verhindert, dieser wächst an, und wie schon *Fuchrer* hervorhebt, kann so möglicher Weise eine Art der Cystoidbildung ihre Erklärung finden. In der That sieht man eine beginnende cystische Degeneration des Ovariums durchaus nicht selten neben Residuen vorausgegangener Perioophoritis. Dass unter solchen Umständen die Ovulation namhafte Störungen erleidet und, wenn der Process, wie ja so häufig,

beiderseitig abläuft, die Conceptionsfähigkeit aufgehoben ist, bedarf wohl keiner weiteren Erklärung.

Am Bauchfellantheile des Eierstockes ergeben sich dieselben Veränderungen, wie am Perimetrium. Auch hier kommt es zu massenhafter Gewebsneubildung in Form von Pseudomembranen, welche, wenn sie das Ovarium in einer abnormen Weise fixiren oder weit abzerren, die Function des Organes in verschiedenem Grade behindern. Solche abnorme Fixationen nehmen bisweilen, wenn sie fest und bandartig ausgespannt sind, die Form von Ligamenten an, (Fig. 12) und wurden auch schon wiederholt als Ligamenta accessoria ovarii bezeichnet, so von *Beigel* (Sterilität pag. 180), der an einer Abbildung von, durch Peri- und Parametritis missstalteten Genitalien ein solches Band demonstrirt. In Fig. 13 sind Adhäsionen in Folge von Perioophoritis hypertrophirter Ovarien dargestellt.

Fig. 12.



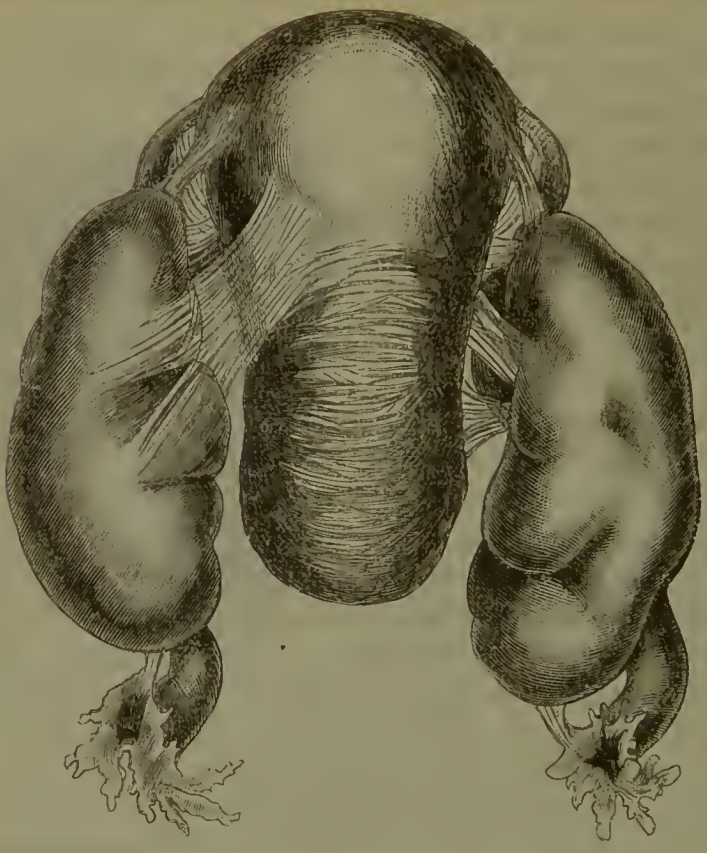
Abnorme Anheftung des Ovariums. $^{4}/_{5}$ der nat. Gr.

Durch pseudomembranöse Stränge kann es zur Verzerrung mit Axendrehung, ja sogar zur totalen Abschnürung des Eierstockes vom Uterus kommen. Man findet dann bisweilen das so losgetrennte Ovarium weit ab und in einer Weise von Pseudomembranen eingehüllt, dass in Folge der Unterbrechung einer regelrechten Ernährung totale Atrophie, mit Schwund des Follikel-Parenchyms und Schrumpfung des Bindegewebes eintreten musste. Diese bandartigen und membranösen Gewebsneubildungen sind mitunter so ausgebreitet und von solcher Configuration, dass sie das Ovarium von allen Seiten umgeben, und kapselartig umschliessen. Meist ist dann auch die Tuba in diese Kapsel mit einbezogen. Zuweilen werden dadurch die genannten Organe an die Umgebung fixirt; es kommt aber auch vor, dass die Membranen einen Cystensack darstellen, in welchem der Eierstock sammt Tuba und Theilen des runden und breiten Mutterbandes wie in einer Tasche verborgen sind.

Anfangs sind dann auch theils flüssige, seröse, theils hämorrhagische oder eitrige Exsudate mit eingeschlossen, welche später grösstentheils resorbirt werden. Diese Abkapselung der Exsudate mit Einschluss der Tuben und Ovarien stellt demnach eine zweite Art von Tumoren-

bildung neben dem Uterus dar, und diese Tumoren dürften sich bei der bimanuellen Untersuchung oft wie wirkliche Ovarialcysten verhalten.

Fig. 13.



Durch Perioophoritis bedingte Hypertrophie der Ovarien.
$^4/_5$ der nat. Gr.

Wichtig ist, auf die verschiedene Consistenz an verschiedenen Stellen der Tumoren zu achten ob man nämlich neben dem Exsudat auch das Ovarium und die meist hydropisch erweiterte Tuba durchfühlt. Fig. 14 stellt solche in pseudomembranösen Säcken eingeschlossene Ovarien dar.

Wie schon bemerkt, ist die Hypertrophie des Stroma der peripheren Schichten des Ovariums zuweilen so bedeutend, dass dadurch das regelmässige Reifen und Platzen der Follikel verhindert wird. In solcher Weise wachsen die ausgebildeten Follikel durch andauernde Ansammlung von Flüssigkeit in ihrem Inneren immer mehr an, und degeneriren zu Cysten. Bisweilen findet man die ganze äussere Schichte eines Eierstocks selbst das ganze Organ in solche Cystenräume umgewandelt. Einzelne derselben erreichen eine Grösse von einer Wallnuss und darüber, so dass die Annahme, ein Theil der Ovarialcysten verdanke einem solchen Process seinen Ursprung, gewiss nicht unwahrscheinlich klingt. (Fig. 15.)

Bei der Perisalpingitis sind zunächst die Fixationen und Lageveränderungen der Tuba wichtig. Der manchmal ganz gesund gebliebene Eileiter kann an irgend einer Stelle durch eine Pseudomembran an den

Fig. 14.

Tuben und Ovarien beiderseits in pseudomembranöse Säcke eingeschlossen. $^4/_5$ der nat. Gr.

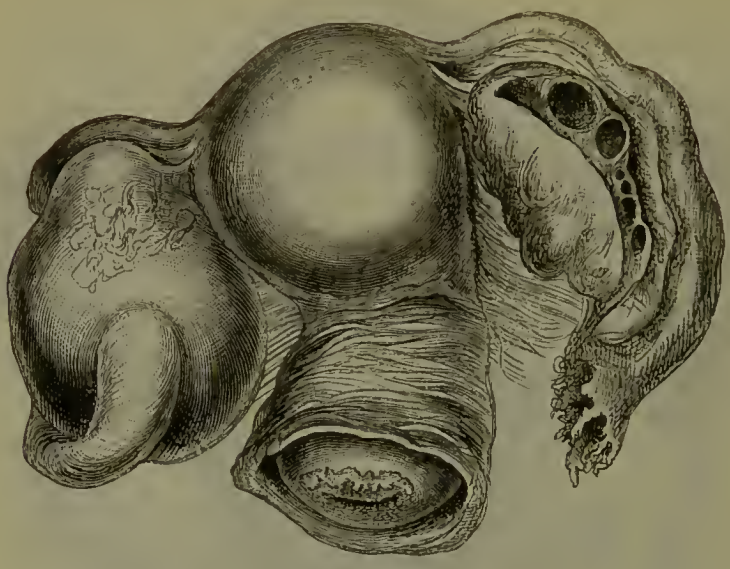
Uterus, den Eierstock, das breite Mutterband etc. so angeheftet werden, dass seine Beweglichkeit mindestens eine bedeutende Einbusse erleidet. Leichte Fixationen und dadurch bedingte geringere Dislocationen sind in der Regel ziemlich belanglos und wenn die Ovarien dabei in einer günstigen Situation zum abdominalen Ende der Tuba verbleiben, so dürfte sogar in solchen Fällen noch eine regelmässige Geschlechtsfunction fortbestehen.

Meist ist aber neben dem Peritoneum auch die Tuba selbst erkrankt, ja diese ist das Primär-Erkrankte. Ein einfacher Katarrh, eine zur Entzündung gesteigerte menstruelle Hyperämie, eine blennorrhoische Infection der Tubenschleimhaut — durch das Ostium uterinum von der Gebärmutter her fortgeleitet — ist in sehr vielen Fällen der Anstoss zur Entzündung der umliegenden Bauchfellpartie.

Deshalb findet man am häufigsten das Abdominal-Ende der Tuba u. z. an die hintere Fläche des breiten Mutterbandes oder an das Ovarium fixirt, da jene Stelle des Eileiters am intensivsten entzündet ist und da der Austritt des Secretes aus der Tuba sehr oft die nächste Veran-

lassung der Bauchfellentzündung wird. Dann sind auch an dieser Stelle die ersten und ältesten Merkmale der Pelviperitonitis zu finden.

Fig. 15.



Cystische Degeneration der Ovarien beiderseits, links ist die hydropische Tuba adhärent. $^{4}/_{5}$ der nat. Gr.

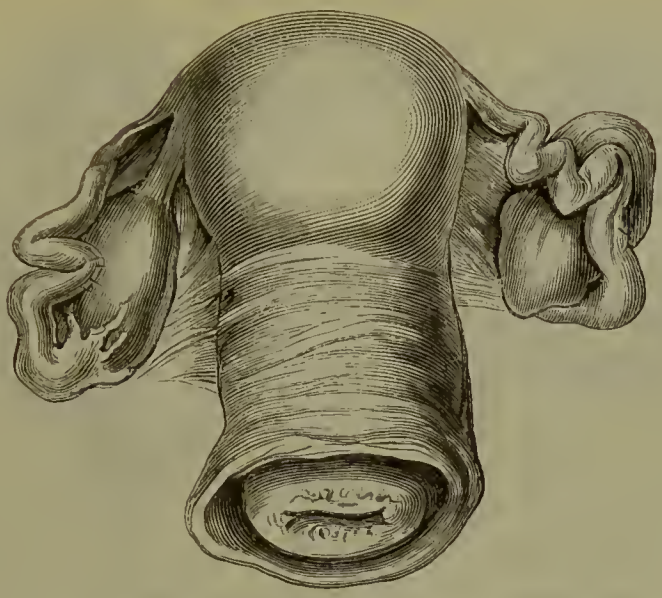
Meistens ist die Tuba auf beiden Seiten, wenn auch nicht in gleicher Intensität erkrankt; in Folge dessen auch die Perisalpingitis zumeist beiderseitig auftritt.

Es kann die Tuba durch den Zug von Pseudomembranen um ihre Längsaxe gedreht werden; ist die Torsion nicht bedeutend, so kann das Lumen des Eileiters wohl stenosirt, braucht aber nicht vollends unterbrochen zu sein.

In Fig. 16 ist eine totale Axendrehung beider Tuben dargestellt. Durch die Axendrehung, besonders wenn sie eine mehrfache ist, wird auch eine absolute Unwegsamkeit der Tuba bedingt und dann bleiben die üblen Folgen einer solchen Dislocation nicht lange aus. Der centralwärts gelegene Antheil der Tuba entleert wohl anfangs sein Secret noch in die Uterushöhle, wenn nicht eine angeborene oder durch die Wulstung der entzündeten Schleimhaut in der Gegend des Isthmus tubae bedingte Stenose dies verhindert. Der periphere Antheil wird aber sein Secret in die Peritonealhöhle hinaus ergiessen, vielleicht durch abnorme Contractionen der Tuba ausstossen. Ist aber das Secret ein eitriges, besonders ein durch infectiösen Katarrh bedingtes, blennorrhoisches, so ist es begreiflich, dass die Umgebung zeitweise neuerdings gereizt wird, wodurch fortdauernde subacute Nachschübe von circumscripten Pelviperitonitiden, namentlich Perioophoritis veranlasst werden.

Durch solche Nachschübe kommen neue Pseudomembranen zu Stande, welche in verschiedener Richtung an der Tuba zerren, damit

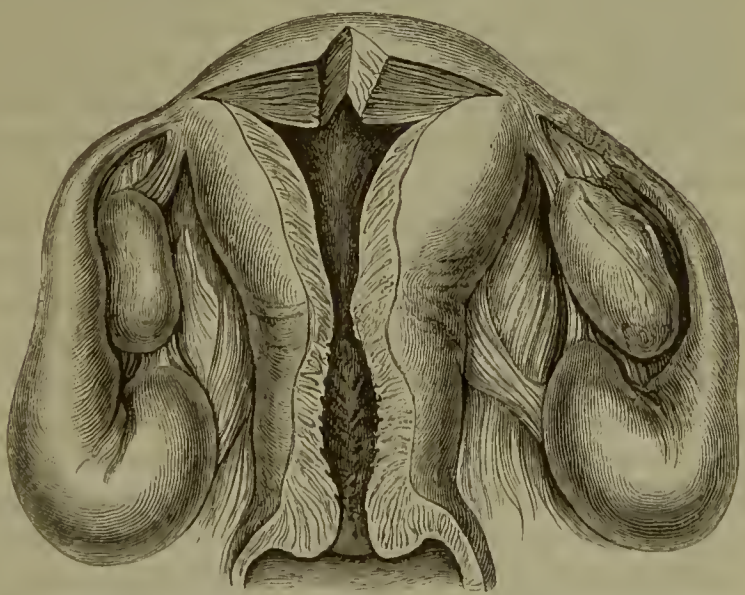
Fig. 16.



Mehrfache Axendrehung beider Tuben mit Adhäsionen ihrer Abdominal-Enden an die Ovarien. $^2/_3$ der nat. Gr.

ist die Möglichkeit einer, auch mehrfachen Abknickung, sogar Abschnürung gegeben. Dann ist die Bedingung zur Entstehung der sogenannten Rosenkranzform der Tuben vorhanden.

Fig. 17.



Hydrops tubarum, durch Verklebung der Abdominal-Enden der Tuben bedingt. $^1/_3$ der nat. Gr.

Unter solchen Umständen kommt es zu namhaften Störungen der Function; ist der Process beiderseits von gleichen Folgen begleitet, so ist eine Conception unmöglich. Ein solcher Zustand der Tuben bleibt aber ausserdem für die Frau eine permanente Gefahr. Die zwischen den Knikkungsstellen gelegenen Partieen des Eileiters werden durch andauernde Ansammlung von Secret und Eiter bedeutend erweitert, und diese verhalten sich wie abgesackte Eiterherde. Durch die Knickungen kann totale Abschnürung der Tuba, sogar Berstung, Perforation eintreten. Eine solche Perforation erfolgt entweder zwischen beide Blätter der breiten Mutterbänder, dann ist eine ausgebreitete Parametritis die nächste Folge, oder der Durchbruch erfolgt in eine benachbarte Höhle, in das Rectum, Coecum, die Blase, in das Peritonealcavum, oder in einen schon vorhandenen pseudomembranösen Sack.

Eine sehr häufige Folge der Peri- und Salpingitis ist der sogenannte Hydrops tubae, der so zu Stande kommt, dass die Fransenenden der Tuba sich invertiren und die nun gegenüberliegenden entzündeten Peritonealflächen verwachsen. Daraus resultirt eine Obturation der abdominalen Tubarmündung, während der Eileiter sonst vollkommen wegsam bleibt, oder auch die Uterinalmündung verlegt ist. In letzterem Falle hat das Secret der Tuba keinen Ausfluss, es häuft sich an, erweitert den Eileiter zu einem unförmlichen Sack, wodurch eine andauernde chronische Entzündung unterhalten wird.

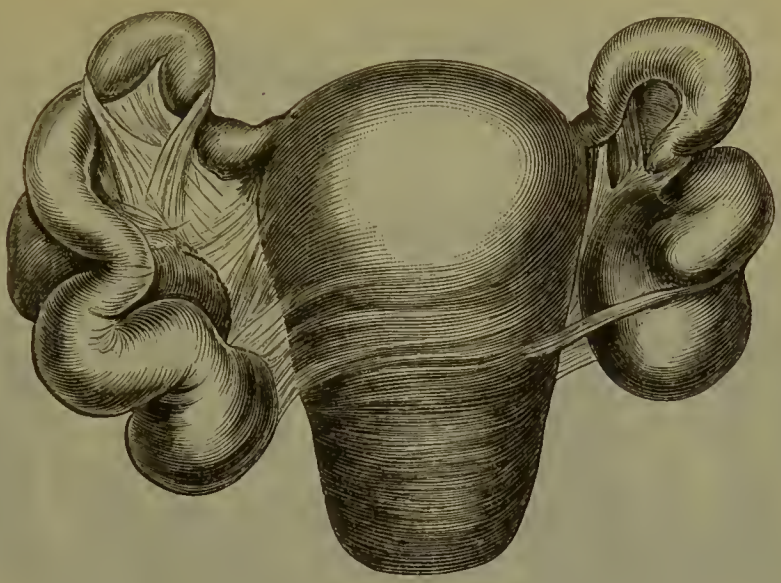
Im Verlaufe derselben veröden die Wandungen der Tuba, zuerst das Epithel, dann die Schleimhaut und die Muskelfasern, welche verfetten. Es bleibt dann nur ein Schlauch aus hypertrophischem Bindegewebe zurück. Ein Theil des Inhaltes wird resorbirt, während der Rest eine dünnwässerige Flüssigkeit ist. Das ist der Zustand, den man bei älteren Frauen, welche an solchen Entzündungen gelitten haben, so häufig antrifft: Hydrops tubae oder Hydrosalpinx. Fig. 17 und 18 sind instructive Beispiele dieses Zustandes.

Die häufigste Ursache solcher Veränderungen an den Tuben dürfte die im Puerperium auftretende Pelviperitonitis sein, an zweiter Stelle ist der infectiöse Katarrh zu nennen. Der in Tubarsäcke eingeschlossene Eiter kann alle schon früher bei den retrouterinen Abscessen namhaft gemachte Veränderungen eingehen: Eindickung zu einem weisslichen Brei, Verfettung, Verkreidung, oder Verjauchung.

Die bisher erörterten partiellen Peritonitiden kommen in den mannigfachsten Combinationen vor, entweder nur auf die eine Beckenhälfte beschränkt, oder über das ganze Beckenperitoneum ausgebreitet. In letzterem Falle ist auch der Bauchfellüberzug der Mutterbänder, der Blase, des Rectum, ja der benachbarten Darmschlingen gleichfalls betheiligt. Wir haben dann eine totale Pelviperitonitis, wie sie am häufigsten nach

einer Entbindung, sei es eine recht- oder vorzeitige, zu beobachten ist. Das Exsudat ist dann ein massenhaftes, das den ganzen Beckenraum

Fig. 18.



Mehrfache Abschnürung hydropischer Tuben.
$^4/_5$ der nat. Gr.

gleichmässig ausfüllt. Wenn dieses Exsudat nach einigen Tagen oder Wochen eine festere Consistenz angenommen hat, so erscheint das Becken mit der Exsudatmasse wie ausgegossen. Die einzelnen Beckenorgane sind darin eingebettet und fixirt, ähnlich wie das Collum uteri bei der Parametritis.

Unter solchen Verhältnissen werden alle Veränderungen, welche die Exsudate eingehen, viel mehr ausgeprägt sein, und die Folgen einer totalen Pelviperitonitis sind dem entsprechend auch viel tiefgreifender. Die Bindegewebswucherung und Neubildung von Pseudomembranen ist bisweilen eine so ausgebreitete, dass der ganze Beckenraum gegen die Bauchhöhle zu wie durch ein Diaphragma abgeschlossen wird. Die Pseudomembranen überdachen zeltartig die sämmtlichen Beckenorgane. In Fig. 19 ist eine solche zeltartige Ueberbrückung dargestellt. Das von der vorderen und seitlichen Beckenwand abgelöste pseudomembranöse Gebilde ist in die Höhe geschlagen, so dass die inneren Genitalien in ihrer Configuration sichtbar sind. An diesem Abschluss participiren alle in der Nachbarschaft gelegenen Darmpartieen, indem sich die Pseudomembranen von einer Darmschlinge zur anderen spinnen, dieselben an einander heften und fixiren. Zuweilen findet man von der hinteren Wand der Symphyse an bis zur Wirbelsäule hin ein Convolut von Eingeweiden und Pseudomembranen, mit verschieden veränderten Exsudatmassen ange-

häuft, so dass eine exacte Präparation post mortem kaum möglich ist. Selbst in derlei Fällen kann es noch zur Ausheilung durch Resorption

Fig. 19.

Zeltartige Pseudomembran nach totaler Pelviperitonitis.
$^1/_5$ der nat. Gr.

des grössten Antheiles der Exsudate, und durch gegenseitigen Abschluss ihrer Reste durch Pseudomembranen kommen. Die Folgezustände sind aber meist trostlos, besonders wenn durch Narbenbildung und Retraction der Verbindungen die Verschiebungen der einzelnen Organe grössere Dimensionen annehmen. Es werden durch Fixation einzelner Darmschlingen, des Cöcum, des Rectum, andauernde Functionsstörungen bedingt. Die Genitalorgane selbst werden völlig erdrückt, und atrophiren. Durch langgedehnte pseudomembranöse Stränge, welche das ganze Becken durchziehen, werden innere Incarcerationen des Darmes, Abschnürungen einzelner Organe, oder Abschnitte derselben veranlasst.

Hat man alle die Folgen der pseudomembranösen Adhäsionen an der Leiche studirt, so findet man die Häufigkeit der Sterilität und des Abortus unter solchen Umständen begreiflich.

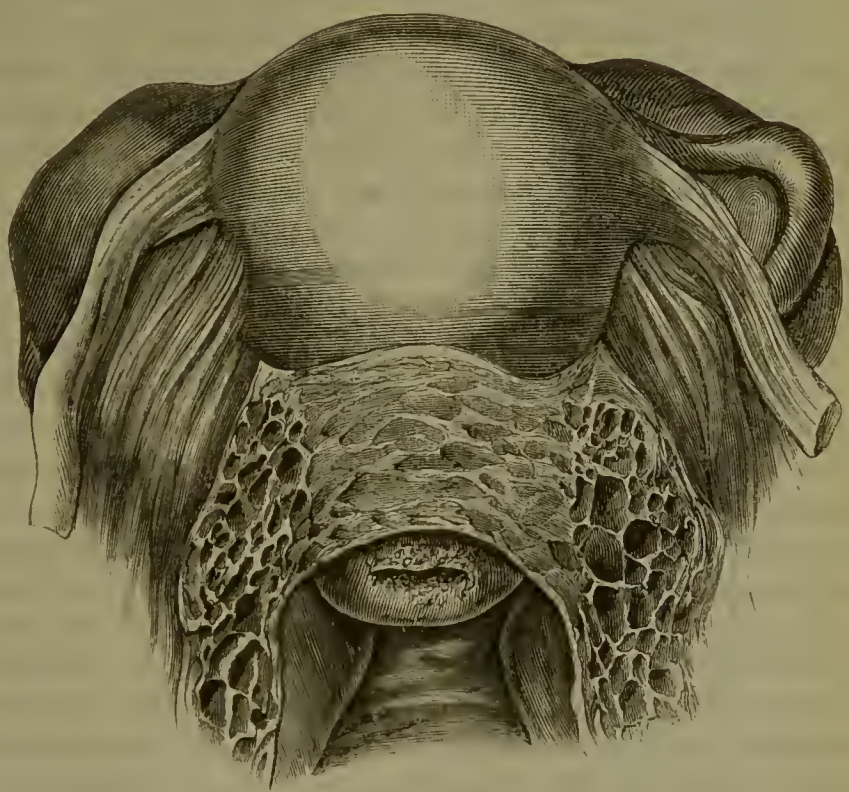
Ist aber die Pelviperitonitis entweder so allgemein verbreitet oder ist sie an einer Stelle in der Nähe des parametralen Gewebes mit

grosser Intensität aufgetreten, dann ist wohl meist, eine mindestens partielle Parametritis gleichzeitig vorhanden.

Von dem Grade dieser Betheiligung des Parametriums ist der Ausgang der Entzündung in erster Linie abhängig, so lange dieselbe eine nur circumscripte Partie befällt, ist keine Gefahr für das Leben vorhanden, wenn nicht die Entzündung des Peritoneums an und für sich durch Ausbreitung und Intensität eine solche birgt. Sowie aber die Parametritis den Charakter der acuten oder schleichenden Phlegmone angenommen hat, und die Vereiterung und Destruction grössere Dimensionen erreicht, ist das Leben im hohen Grade bedroht.

Hier interessirt uns die Parametritis nur als Combination der Pelviperitonitis. Fig. 20 stellt ein total entzündetes Parametrium, nach einem Puerperalprocess dar, die grossen Lücken sind Durchschnitte von

Fig. 20.



Puerperale Para- und Perimetritis. $^3/_4$ der nat. Gr.

grossen Gefässen, Venen, zum Theil auch die Maschenräume, in welchen das Exsudat, der Eiter angesammelt ist. Dabei sind die durch die begleitende Pelviperitonitis gesetzten Veränderungen am Uterus, an der Tuba, den Ovarien und Mutterbändern klar ersichtlich.

Symptome und Verlauf.

Es ist geradezu auffällig, wie ausserordentlich different die subjectiven Erscheinungen bei der Pelviperitonitis sind. Während man bei manchen Frauen, die sich für völlig gesund halten, und die nur zufällig oder aus ganz belangloser Ursache zur Untersuchung kommen, staunt, wie es möglich ist, mit so beträchtlichen Tumoren umherzugehen, ja schwere Arbeiten zu verrichten, ohne von dem Zustande eine Ahnung zu haben, sind bei anderen Frauen die Erscheinungen der Entzündung schon bei ganz geringer Ausdehnung und Intensität geradezu stürmisch. In den ersteren Fällen erinnern sich die Patienten erst auf wiederholtes Befragen, von kürzerer oder längerer Zeit, z. B. nach der letzten Entbindung, einige Tage lang Schmerzen gehabt zu haben und dadurch etwa 8—14 Tage länger als die gewöhnliche Wochenbettzeit ans Bett gefesselt gewesen zu sein. Da sich aber die Schmerzen allmälig verloren, wurden sie einfach als schmerzhafte Nachwehen hingenommen, und da die zurückgebliebenen Exsudate keine weiteren Störungen veranlassten, so hielten sich die Frauen für völlig gesund. In anderen Fällen sind es ganz geringfügige Adhäsionen und pseudomembranöse Stränge, welche die heftigsten Kreuzschmerzen, Uebelkeiten, zeitweise bis in die Schenkel ausstrahlende Schmerzempfindungen veranlassen. Solche oft kaum aufzufindende Adhäsionen können die Cohabitation und Defäcation schmerzhaft machen, so dass die Frauen an ihre Krankheit tagtäglich erinnert werden.

Gegenüber diesen beiden Extremen sind wohl am häufigsten die Fälle, wo die Erscheinungen dem Grade, dem Sitze und der Ausdehnung der Entzündung adäquat sind. Es ist klar, dass caeteris paribus eine mit Oophoritis gepaarte Perioophoritis heftigere oder doch auffälligere Symptome verursachen wird, als eine, wenn auch viel ausgebreitetere Perimetritis, die vielleicht nur in periodisch wiederkehrenden entzündlichen Nachschüben und neuerlichen Auflagerungen auf den bereits vorhandenen Pseudomembranen fortbesteht.

Betrachten wir zunächst die objectiven Symptome an der Gebärmutter selbst, wie sie sich durch die bimanuelle (combinirte) Untersuchung bei ausgesprochener Perimetritis ergeben, so findet man in dem Einen Falle das ganze Organ im Zustande der sogenannten

chronischen Metritis, der Uterus erscheint gross, massiv, plump, derb, vielleicht etwas weniger beweglich, aber in normaler Lage und mit normaler Function, höchstens etwas stärkerer Secretion. Ein solcher Uterus wird sich aber sehr bald durch seine Masse und Schwere bemerkbar machen. Ein lästiges Ziehen und Drängen gegen die Schossfuge, zeitweise kolikartige Schmerzen, copiöse Menstruation fehlen dabei selten.

Ein anderes Mal findet man das Organ klein und kurz, auch sonst missgestaltet, die Contouren desselben erscheinen bei der bimanuellen Untersuchung stellenweise verwaschen. Der Uterus steht durch strahlige Pseudomembranen allenthalben in Verbindung mit seiner Umgebung. Durch einzelne Befunde wird man zu der Annahme geführt, dass der Uterus in Folge massenhafter Auflagerungen und Einbettung in Pseudomembranen frühzeitig atrophirte, sozusagen erdrückt wurde. Das ist namentlich dann der Fall, wenn an dem vorausgegangenen Entzündungsprocesse auch die Muscularschicht participirte.

Der von *Klob* gebrachte Nachweis, dass die Muskelelemente im Wege der Verfettung zu Grunde gehen, gleichzeitig aber das dazwischen eingelagerte Bindegewebe hypertrophirt und nach und nach prävalirt, lassen die geschilderten Befunde plausibel erscheinen. Zuweilen betrifft diese Bindegewebs-Zunahme den ganzen Uterus. Dann ist es klar, dass ein auf diese Weise destruirtes Organ bald seinen normalen Functionen entfremdet wird. Die zunehmende Rigidität und die gleichzeitige Einbusse an Beweglichkeit wird einerseits die Ernährung des Organes hinderlich beeinflussen, andererseits wird letzterer Umstand wieder auf die Schleimhaut rückwirken. Auch diese wird in Mitleidenschaft gezogen, und atrophirt nach und nach. Die Folge ist ein allmäliges Spärlicherwerden, endlich gänzliches Ausbleiben der menstrualen Turgescenz und Blutung. Das Organ ist der Atrophia praecox verfallen.

Das sind die beiden extremen Formen einer intensiven oder öfter recidivirenden Perimetritis. Erstere ist entschieden häufiger anzutreffen, als Letztere. Es ist durchaus nicht unwahrscheinlich, dass diese mitunter aus jener hervorgeht, wenn das Bindegewebe später wieder schrumpft.

Nicht immer jedoch kommt es zu so weitgreifenden Umstaltungen im und um den Uterus. Wie bekannt, verläuft ja die Perimetritis, wenn sie nur als partielle Entzündung des Bauchfellüberzuges auftritt, sehr oft in kurzer Zeit ohne weitere Störungen zu veranlassen. Im Beginne machen sich mehr minder heftige, reissende, ziehende oder brennende Schmerzen in der Gegend der Gebärmutter bemerkbar; vielleicht sogar von leichtem Fieber, Frösteln und Hitze begleitet. In wenigen Stunden oder Tagen ist aber die ganze Affaire vorüber. Die Patienten, die sich gar nicht oder nur auf ganz kurze Zeit zu Bett begaben, gehen den anderen oder zweiten Tag wieder ihrer gewohnten Beschäftigung nach,

und erst wenn sich dasselbe Spiel nach einiger Zeit wiederholt, eventuell steigert, werden sie auf ihr Leiden aufmerksam. Unter welch gewagten Diagnosen mögen derlei kleine Anfälle von Perimetritiden zuweilen entschwinden! Ich selbst erinnere mich, von einer Frau, die bisweilen derlei Attaquen durchzumachen hatte, gehört zu haben, sie leide jetzt öfter an Anfällen von „Darmkatarrhen", die jedoch weder von Diarrhöen, noch sonstigen Erscheinungen, kurz andauernde kneipende Schmerzen und leichte Fieber-Anwandlungen ausgenommen, begleitet wären. Die bimanuelle Untersuchung belehrte mich eines Anderen. Ich fand die Gebärmutter in der oben geschilderten Weise massig und plump und auch weniger beweglich, sonst aber bis auf leichte Empfindlichkeit bei Druck auf den Fundus anscheinend gesund. Durch wiederholte sorgfältige Beobachtung und Untersuchung gelangte ich zu der Ueberzeugung, dass es sich um eine zeitweise remittirende Perimetritis handle. Die später nachweisbar gewordenen, von der Gebärmutter wegziehenden, straff gespannten Stränge liessen keinen Zweifel darüber aufkommen. In anderen Fällen wird gegen die „rheumatischen Schmerzen" mit Opodeldoc, Grünöl und Chloroform zu Felde gezogen.

Das sind die leichtesten Fälle von spontaner und localer Perimetritis, wie sie zuweilen die menstruale Congestion begleiten, veranlasst durch unzweckmässiges Verhalten, Erkältung u. s. w. Nicht selten ist das erste Auftreten der Menses, besonders wenn dieso sehr frühzeitig eintreffen, Veranlassung zu einem solchen Zwischenfall. Jedenfalls ist bei solchen Mädchen zur Zeit der Periode Vorsicht geboten (s. Ursachen der Peritonitis).

Ausgeprägter sind die Erscheinungen schon, wenn mit der Perimetritis das Uterusparenchym selbst erkrankte. Nicht nur ist das Fieber und die Schmerzen intensiver, auch die Dauer ist eine längere. Die Empfindlichkeit gegen Druck erstreckt sich schon mehr weniger auf das ganze Organ. Ist die Krankheit mit einer Periode aufgetreten, wie das so häufig vorkommt, so dauert diese über die gewöhnliche Zeit hinaus, ist copiöser, dabei leidet auch das Allgemeinbefinden, Mattigkeit und Abgeschlagenheit, verbunden mit Schmerzen, besonders bei allen rascheren Bewegungen, halten während oder auch noch einige Zeit nach der Periode an. Bei Stuhlentleerungen stellen sich abnorme Empfindungen ein. Kurz eine Erkrankung von 1—2 Wochen Dauer ist die Folge. Sicher ist es da schon zu einer, wenn auch nicht bedeutenden, daher noch nicht nachweisbaren Exsudation gekommen. Dieso aber schwindet wieder durch Resorption, wenigstens deutet nach Ablauf der angegebenen Frist nichts mehr auf die vorhanden gewesene Entzündung. Gewiss aber ist, dass, wo einmal die Muskelschichten mit ergriffen waren, eine Recidive ungleich leichter eintreten kann.

Die Grade der Intensität können am Besten an, durch Traumen verursachten Perimetritiden beobachtet werden. Es hängt natürlich sehr viel von der Art des Trauma ab. Am häufigsten ist wohl Verletzung der Schleimhaut, eventuell auch der musculären Schichte durch die Sonde, Canüle, eine intrauterine Cauterisation mit dem Lapisstift, Liquor ferri etc., Veranlassung für die Entstehung einer circumscripten Perimetritis. Die Entzündung verläuft nach einem Trauma acut und, je nach der Intensität der Verletzung, stürmisch. Wird aber sofort für die nöthige Bettruhe und für Anwendung der Kälte gesorgt, so ist die höchst unangenehme Erscheinung bald geschwunden. Erfolgt doch angeblich selbst nach erwiesener Durchbohrung eines weichen Uterus durch die Sonde oft gar keine Reaction. Dagegen kommt es ein andermal zu heftigen lange andauernden, krampf- oder wehenartigen Schmerzen auf ein viel unbedeutenderes Trauma, und wenn dann der Unterleib in der Gegend der Gebärmutter noch mehrere Stunden empfindlich oder gar schmerzhaft bleibt, hat man allen Grund, wegen der weiteren Erscheinungen besorgt zu sein. Unstreitig sind es oft ganz unbedeutende, kleine Läsionen, vielleicht nur der Schleimhaut selbst, ohne leiseste Spur eines tieferen Eindringens oder einer stattgehabten Perforation. Mindestens ist es dann gerathen, die Intrauterinbehandlung eine geraume Zeit auszusetzen, dann aber nur mit der grössten Vorsicht wieder aufzunehmen. Besondere Vorsicht erheischen die Anwendung der Curette, der Intrauterinspritze, sowie das Ausreissen, Abdrehen und Abkneipen kleiner gestielter Polypen der Cervicalschleimhaut.

Nach bedeutenden traumatischen Veranlassungen kann die Perimetritis auch der Anfang einer fortschreitenden Peritonitis sein mit allen, dieser eigenen Erscheinungen. Diese Steigerung und Ausbreitung der Entzündung gibt sich durch anhaltenden, durch nichts zu unterdrückenden Krampf der Gebärmutter kund. Intensive Schmerzen, die anfangs ununterbrochen, und erst später in allmälig grösseren Intervallen das Auftreten eines neuen Krampfanfalles ankünden, lassen auf ein solches Weiterschreiten schliessen. Bald gesellt sich ein heftiger Frostanfall, intensives, anhaltendes Fieber, Schluchzen, Trockenheit der Zunge, Meteorismus etc. hinzu. Es kommt dann zu einer mehr oder minder beträchtlichen Exsudation, u. zw. vorwiegend eitriger Natur. Von den Erscheinungen, welche copiöse Exsudate begleiten, soll später noch bei Besprechung der allgemeinen Pelviperitonitis die Rede sein.

Nach der Perimetritis ist es die Perioophoritis, welche gleich von Beginn an die auffälligsten Symptome hervorruft. Da der Process überwiegend häufig beiderseitig auftritt, so werden sich auch die Erscheinungen auf beiden Seiten manifestiren, nur in ungleicher Intensität. Meist ist — die Fälle von localer Ursache, z. B. Abnormität in der

Ovulation oder Trauma ausgenommen — die Entzündung an der linken Seite deutlicher ausgeprägt.

Die Symptome der Perioophoritis sind fast identisch mit jenen der Eierstockentzündung, mit welcher sie gewiss häufig verwechselt wird, besonders wenn die Erkrankung circumscript bleibt. Uebrigens ist eine Oophoritis und Perioophoritis sehr häufig gleichzeitig vorhanden. Es treten zunächst Schmerzen in der Ovarialgegend auf, anfangs sind es nur mässige in Intervallen die Frau belästigende Kneipschmerzen, welche meist ignorirt oder für vorübergehende Leibschmerzen gehalten und auf eine Indigestion zurückgeführt werden. Bald aber wird der Schmerz ein stechender, durchfahrender, der sich immer genau an derselben Stelle wiederholt, und nun werden erst die Kranken aufmerksam, um so mehr, als sich auch ein in den Zwischenpausen anhaltendes Ziehen und Drängen von beiden Seiten her gegen die Schossfuge hinzugesellt.

Bei der bimanuellen Untersuchung findet man in den ersten Tagen meist gar nichts, man fühlt nicht einmal die Adnexa des Uterus, folglich auch nicht die Ovarien.

Aber schon der Schmerz auf den Druck in der Gegend der Ovarien führt auf die richtige Spur. Schon nach wenigen Tagen werden die Ovarien deutlich fühlbar, wenn sie auch nicht bedeutend vergrössert erscheinen. Im Gegentheil, bisweilen behalten sie die normale Grösse und Consistenz. Auch weichen sie unter dem Fingerdruck langsam (nicht wegschnellend) aus, sind also noch ziemlich beweglich. Diese Untersuchungsart macht aber der Frau schon bedeutenden Schmerz, der auch nach sistirtem Druck eine Weile fortklingt. Die Schmerzempfindung kann, gerade so wie bei directer Oophoritis so bedeutend sein, dass die Frauen vorübergehende Ohnmachtsanwandlungen bekommen. Sehr häufig findet man den Eierstock auf einer oder auf beiden Seiten einfach tiefer gerückt, so dass er durch den tastenden Finger leichter erreichbar wird. In anderen Fällen ist das Organ schon einer bedeutenden Deviation unterlegen, dass man es an einer Stelle beim Umhertasten auffindet, wo man es gar nicht vermuthet hätte; entweder ganz nahe zum Uterus, an dessen hinterer oder seitlicher, selten an seiner vorderen Wand, oder weit abseits: im Douglas'schen Raum oder ganz herunten in der Gegend des Leistenringes, nahe der vorderen Bauchwand, so dass man beim Einführen des Fingers in den entsprechenden Fornix und bei sanftem Gegendruck von der Bauchwand her, einen taubenei-, wallnuss-, pfirsichgrossen, meist derben, bei Druck meist sehr schmerzhaften Körper antrifft, von dem man im ersten Momente nicht weiss, ob es nicht der retro-, ante- oder laterofleetirte Uteruskörper sei. Erst bei weiterer Untersuchung stellt sich der wahre Sachverhalt heraus. Unter solchen Um-

ständen hat auch schon fast immer die Beweglichkeit des Organes Einbusse erlitten; man ist meistens nicht im Stande das Ovarium aus seiner Position zu entfernen, — ein Beweis, dass das Peritoneum der Umgebung auch schon in Mitleidenschaft gezogen und mit dem Ovarium innig pseudomembranöse Verbindungen eingegangen ist. Nur in seltenen Fällen hat das Organ seine Locomotionsfähigkeit beibehalten, oder diese ist ausnahmsweise so gross, dass der Eierstock bisweilen als ein wallnussgrosser Körper aus der einen Beckenhälfte in die andere hinübergezerrt werden kann, wobei sich erst nach dem Anspannen des verlängerten, gedehnten Ligamentum proprium ovarii, sowie des entsprechenden Ligamentum latum beträchtlicher Schmerz einstellt.

Die Oberfläche des so bedeutend vergrösserten Eierstocks fühlt sich manchmal ziemlich glatt an, und wenn die Schmerzhaftigkeit bereits abgenommen hat, ist die Unterscheidung oft recht schwierig, ob man es nicht mit einem subserösen, gestielten Fibrom, oder einer Ovarialcyste zu thun hat. Die Consistenz gibt da meist genügende Aufklärung. Der Eierstock zeigt nie die Härte eines Fibroms, ist auch niemals so elastisch und rund anzufühlen, wie eine pralle Cyste. Handelt es sich aber um eine reine Oophoritis, so ist und bleibt der Eierstock so lange sehr schmerzhaft, als die Schwellung andauert. Zuweilen findet man die Oberfläche des Körpers weder glatt, noch gleichmässig fest an allen Stellen, auch lässt sich hie und da an der Peripherie ein dünneres strangartiges Gebilde abtasten. In diesen Fällen ist die Annahme, dass die entsprechende Tuba an den Eierstock angelöthet und mit entzündet sei, gerechtfertigt. Es bilden die beiden genannten Organe, mit Theilen des Ligamentum latum, Pseudomembranen und Exsudaten einen Knäuel, der wieder entweder noch Spuren von Beweglichkeit aufweist oder absolut fix an den Uterus — seine seitliche oder hintere Fläche adhärent ist.

Auch bei der Perioophoritis kommt es, analog der Perimetritis, meist zu einer Mitbetheiligung der dem Peritoneum zunächst gelegenen Substanz des Ovarialparenchyms, sowie an den, nicht mit dem Peritoneum in Contact stehenden Partieen zu einer Mitentzündung der peripheren Schichte.

Bekanntlich ist ja das Ovarium nur zum geringen Theil vom Peritoneum überzogen, der grösste Antheil der Oberfläche dagegen frei. Es ist demnach auch die Volumszunahme einerseits auf Rechnung des zwischen den peritonealen Blättern eingelagerten Exsudates, andererseits auf Rechnung der Schwellung der Rindenschichte des Eierstocks zu setzen, speciell des bindegewebigen Stroma desselben.

Bezüglich der Erscheinungen, welche eine Perisalpingitis verursacht, war es mir unmöglich ins Klare zu kommen, ausgenommen die Fälle in denen die Tuba selbst mit erkrankt, etwa durch darin

enthaltenes Secret, Exsudat etc. aufgebläht, mehrfach abgeschnürt oder auch an leicht erreichbare Stellen hin dislocirt und daselbst fixirt war. Oft gelingt es nämlich auch bei Frauen, die über gar keine Schmerzen klagen, ein oder zwei neben einander gelagerte, rundliche, strangartige Gebilde zu tasten. In ersterem Falle ist man natürlich unsicher, im letzteren wird man in dem einen derselben die Tuba, in dem anderen das Ligamentum rotundum — vermuthen. Sicher erkennt man die Tuba nur da wo, wie schon erwähnt, sie selbst bedeutend miterkrankt ist. Dies ist namentlich der Fall bei aus Infection mit blennorrhagischem Secrete erfolgter Peritonitis; indem sich da die acute mit Production bedeutender Eiter- und Schleimmassen einhergehende Entzündung des Endometriums sehr bald der Schleimhaut der Tuba mittheilt, und wo es dann zu einer mehr oder minder ausgeprägten — Hydro- besser Piosalpinx gekommen ist, bei gleichzeitigem Verschluss des abdominalen Tubarostiums. Da fühlt sich die Tuba als weicher, merklich voluminöserer, bei Druck empfindlicher, sogar sehr schmerzhafter Strang an, bisweilen sind die bekannten rosenkranzartigen Wulstungen und Einkerbungen deutlich nachweisbar. In solchen Fällen dürfte der Process immer bilateral symmetrisch sein, wenigstens fand ich ihn jedesmal so, wenn auch nicht immer beiderseits gleich stark ausgeprägt.

Wenn wir nun die Symptome der Pericystitis in Betracht ziehen, so finden wir fast nur eine grössere oder geringere Schmerzhaftigkeit der Blasenoberfläche, besonders wie ja leicht begreiflich an der Kuppe, am Fundus der Blase. Diese Empfindlichkeit ist zum Theil schon spontan vorhanden, bei jedesmaliger Füllung der Blase, weshalb auch die Patienten öfter ihre Blase entleeren, als unter normalen Umständen. Die genaue Untersuchung des Harnes mit negativem Befund, die ausgeprägte Schmerzhaftigkeit bei absolutem Mangel sonstiger Erscheinungen eines eigentlichen Blasenleidens, in Verbindung mit den übrigen auf Pelviperitonitis hindeutenden Symptomen werden bald zur richtigen Anschauung führen. Oft genug mag eine ganz harmlose Anteversion des Uterus — ein evident normaler Befund bei sehr vielen ganz gesunden Frauen — oder gar eine etwa vorhandene, vielleicht sogar eben durch die Becken-Bauchfellentzündung veranlasste stärkere Vorwärtsknickung der Gebärmutter als die einzig denkbare Ursache des „Druckes auf die Blase“ hingestellt werden. Wenn sich in solchen Fällen auf die Anwendung eines Intrauterinstiftes die Erscheinungen noch verschlimmern, werden natürlich diese und nur diese beschuldigt.

Sollen wir noch die Periproctitis erwähnen, so sind die Symptome derselben schon sehr zweifelhaft. Einmal, da es beim Auftreten einer Periproctitis gewiss schon zu einer weit ausgebreiteten Pelviperitonitis, andererseits aber zu einer Complication mit Parametritis gekommen

ist. Ob die bei der ersteren so häufige Obstipation mit den unmittelbaren Folgen einer Periproctitis im Zusammenhange steht, lässt sich wohl nicht entscheiden. In einzelnen Fällen fand ich bei vorhandener Pelviperitonitis den Fingerdruck durch das hintere Laquear auf das Rectum sehr schmerzhaft, ohne sonst eine plausible Ursache nachweisen zu können. Vielleicht handelte es sich da um eine solche Entzündung.

Nachdem so die Symptome der Peritonitis an den einzelnen Ueberzügen der Beckenorgane geschildert wurden, sollen nun die Erscheinungen erörtert werden, welche bei einer mehr minder allgemein auftretenden Pelviperitonitis zu beobachten sind. Natürlich werden die im Einzelnen geschilderten Symptome hier in den mannigfachsten Combinationen und mit entsprechender Intensität bemerkbar. Es kommt aber, wie ja schon anfangs erwähnt, sehr viel auf das veranlassende Moment und auf die Individualität an.

Als Prototyp können wir da die intra partum entstandene Pelviperitonitis anführen.

Die Erscheinungen der im Wochenbette auftretenden Becken-Bauchfellentzündung sind im Allgemeinen hinlänglich bekannt und wurden von namhaften Schriftstellern so von *Olshausen*, *Spiegelberg* u. A. vorzüglich geschildert.

Der Beginn dieser Erkrankung datirt meist aus den ersten vier Tagen des Puerperiums und ist fast immer ein stürmischer. Nach kurzem Unwohlsein kommt es zu einem deutlichen Frösteln, das sich bis zum intensiven Schüttelfrost steigern kann. Bald darauf folgt bedeutende Hitze. Dabei ist der Puls frequent und die Temperatur steigt rasch an. Es gesellen sich Schlaflosigkeit und heftige Schmerzen hinzu. Der ganze Unterleib, besonders die Gegend der Gebärmutter ist auf Druck sehr empfindlich. Die Zunge ist belegt, der Kopf eingenommen, die Haut geröthet. Die Temperatur steigt weiter an, erreicht aber schon in der Mehrzahl der Fälle am 2. oder 3. Tage ihren Höhepunkt. Von da an sinkt die Temperatur wieder, meist aber viel langsamer, als das Ansteigen war. Das Fieber lässt allmälig nach, die Schmerzen nehmen fort und fort ab, so dass nach *Olshausen* in etwa 70% der Fälle am 8. Tage die Krankheit zu Ende ist. Das Fieber dauert nur in den Fällen, wo bedeutende Mengen von Exsudat ergossen und dieses dann theilweise eitrig wurde, über den 10.—14. Tag hinaus an. Das unter allen Umständen gesetzte Exsudat ist sehr bald nachweisbar. Nach *Spiegelberg* fühlt man schon am Morgen nach dem ersten Frostanfall, oder am 2. Tage darnach das Exsudat neben dem Uterus, oberhalb des Poupart'schen Bandes, wobei die Gebärmutter nach der kranken Seite hin gezogen, oder auch nach der entgegengesetzten Seite hin abgedrängt

erscheint. Nur wenn das Exsudat in der Tiefe seinen Sitz hat, ist der Nachweis des Ergusses nicht immer deutlich möglich.

Ueberhaupt ist es nicht leicht den stattgehabten Erguss schon in den ersten Tagen zu erkennen. Man fühlt nur unbestimmt begrenzte Resistenzen in der Umgebung der Gebärmutter, das Betasten dieser Gegend ist ausserdem sehr schmerzhaft. Das frisch ergossene Exsudat ist auch wegen seiner flüssigen Beschaffenheit nicht so bestimmt nachzuweisen, da es ja nach allen Richtungen ausweicht. Zunächst wird es sich an der tiefst liegenden Partie des Beckens — im Douglas'schen Raume ansammeln, dann erst die seitlichen und erst zuletzt die vorderen Beckengegenden erfüllen. Deshalb ist auch fast immer der Nachweis zuerst vom hinteren Fornix aus möglich. Die Frauen klagen bald über Kreuzschmerzen, welche auch gegen die Lenden und Oberschenkel hin ausstrahlen.

Ich kann das Gefühl, das man beim Betasten eines noch ganz frischen Exsudates im Becken innerhalb des Peritoneums hat, nicht besser schildern, als wenn ich den Vergleich anführe mit dem Gefühl, das man beim Betasten von, zum Theil mit Luft gefüllten Därmen, die im Wasser schwimmen, bekommt. Man hat nämlich die Empfindung, dass solche Darmschlingen, die im Exsudato schwimmen, unter dem tastenden Finger ausweichen, während man normaler Weise nie Darmschlingen im Beckenraume fühlt. Ein constantes subjectives Gefühl ist das Brennen im Unterleib, sowohl in der Gegend des Uterus, als auch zu beiden Seiten. Bei frischen, zarten Adhäsionen fühlt man ein Knistern unter dem Finger während der combinirten Untersuchung.

Das Exsudat bleibt in der Regel nicht lange flüssig, sondern nimmt sehr bald eine festere Consistenz an. Von da an ist es leichter nachzuweisen und seine Menge und Sitz besser zu bestimmen. Zunächst werden die sich bildenden Knollen etwa teigig weich und nehmen immer mehr eine bestimmte umgrenzte Form an. Man hat es dann mit den bekannten pelviperitonitischen Tumoren zu thun.

Nicht immer schlägt die Becken-Bauchfellentzündung des Wochenbettes diesen Weg ein. *Olshausen* macht auch besonders auf die Fälle aufmerksam, in welchen sich die Kranken nach dem ersten Frostanfall bald wieder ganz wohl fühlen; scheinbar ganz fieberlos bleiben, da die leichten Fieberexacerbationen übersehen werden. Die Wöchnerinnen stehen am 8. oder 9. Tage auf, fühlen sich ganz gesund und werden aus der Entbindungsanstalt als genesen entlassen.

Solche Frauen kommen erst 4, 6, ja sogar 8 Wochen post partum zum Arzt, mit der Angabe, erst seit etwa 8 Tagen krank zu sein. Ich hatte namentlich unter dem poliklinischen Materiale sehr häufig Gelegenheit diesen Verlauf zu beobachten, da in den hierortigen meist überfüllten Gebärhäusern, die sich selbsthinausverlangenden Wöchnerinnen,

wenn sie keine merklichen Krankheitserscheinungen aufweisen, gerne entlassen werden, um dem neuen Zuwachs Raum zu schaffen. Wenn solche Frauen dann wieder ihrer gewohnten Beschäftigung nachgehen, werden sie bald auf ihr Leiden aufmerksam. Sie fühlen jetzt Schmerz im Unterleib, in den Hüften, in den Schenkeln. Anfangs noch unbedeutend und mit Unterbrechungen, bald aber heftiger und continuirlich.

Bei der Untersuchung findet man nun die fertigen Tumoren im kleinen Becken und in der Fossa iliaca.

„Der Frost — sagt *Olshausen* — ist gewöhnlich als Milchfieber aufgefasst worden, während er in Wahrheit den Anfang der Paramotritis bezeichnete, welche von keiner oder nur mässiger, schnell vorübergehender Peritonitis begleitet war. Deshalb fühlte die Wöchnerin kaum Schmerzen und fühlte sich bis in die 4. Woche oder länger ziemlich wohl". Dasselbe gilt aber auch von der Pelviperitonitis ohne Combination mit Parametritis, und nach meiner Erfahrung sogar viel häufiger. Auch bei der reinen Becken-Bauchfellentzündung kann der Schmerz vorübergehend sein. sie kann mit einem unbedeutenden Exsudat ihren vorläufigen Abschluss finden, und später erst kommt es zu einem neuerlichen Nachschub mit nochmaligen Ergüssen. Dabei stellt sich erneutes Fieber ein, kurz, die Erscheinungen wiederholen sich, nur in viel auffälligerer Weise mit erhöhter Intensität. Es kommt dann erst nach und nach etwa in 2—3 Wochen zur Bildung von begrenzten, deutlich abtastbaren Tumoren, wie sie oben erwähnt wurden.

Sowie die post partum kann auch jede durch andere Ursachen bedingte allgemeine Pelviperitonitis auftreten. Entweder mit einem einmaligen intensiven Erguss, oder nach und nach in zeitweiso sich erneuernden Attaquen. Dabei braucht nicht jedesmal eine neue Schädlichkeit einzuwirken, z. B. ein wiederholtes Trauma. Die durch den ersten Anlauf gesetzten Veränderungen genügen, um bei einer geringfügigen Gelegenheitsursache neue Entzündungen anzufachen.

Die Erscheinungen, welche nun solche, auf die eine oder die andere Art, so zu sagen im ersten Anlauf oder nach wiederholten Nachschüben zu Stande gekommenen Exsudate — Tumoren, machen, sind wieder sehr mannigfach. Nicht nur nach der Menge, sondern auch entsprechend ihrem Sitze und den consecutiven Zuständen an den benachbarten Organen.

Häufig findet man die Tumoren beidorseits, jedoch nicht gleich gross. Es ist geradezu auffällig, wie viel häufiger ihre Masse auf der linken Seite beträchtlicher ist, als auf der rechten. Dieses Factum ist wohl schon älteren Autoren aufgefallen, wurde jedoch neuerer Zeit wieder ganz ignorirt. So bezeichnet *Beigel* in seinem Lehrbuche (II. p. 83) dieses häufigere Vorkommen auf der linken Seite als „noch nicht aus-

gemacht". *Bandl* berührt in seiner ausführlichen Abhandlung diesen Punkt gar nicht. *Scanzoni* (p. 14) erklärt diesen Befund aus der Häufigkeit der ersten Kindeslage, durch welche ein Druck auf die linke Seite des Beckens ausgeübt wird. Es scheint mir diese Erklärung schon aus dem Umstande sehr plausibel, als das überwiegend linksseitige Vorkommen hauptsächlich an den post partum, u. zw. maturum oder praematurum (nicht auch post abortum) entstandenen Peritonitiden zu beobachten war. Die aus anderen Ursachen erfolgten Entzündungen waren entweder bilateral gleichmässig, (nicht prävalirend linksseitig) oder geradezu öfter rechts nachzuweisen. Ohne mich in weitere Theorieen einzulassen, erlaube ich mir nur hierorts auf das häufige Vorkommen einer Drehung des schwangeren oder aus sonstigen Ursachen vergrösserten Uterus nach rechts hinzuweisen. Vielleicht spielt dabei eine Ungleichheit in der Länge oder der Spannung der Ligamente irgend eine Rolle.

Die durch Exsudate gebildeten Tumoren sind entweder einzeln, isolirt oder als eine confluirende Masse zu fühlen. Am häufigsten findet man wohl einen Tumor im Cavum Douglasii, entsprechend der leichteren Ansammlung des noch flüssigen Exsudates daselbst. An zweiter Stelle sind die Tumoren seitlich vom Uterus zu fühlen, wie schon erwähnt, entweder nur einseitig, oder beiderseits aber ungleich umfangreich. Erst an dritter Stelle kommen die Tumoren, welche im Cavum vesico-uterinum ihren Sitz haben. Diese sind auch dann meistens nur von geringem Volumen, und nur bei weitausgebreiteter Entzündung zu finden. Es können die seitlichen Tumoren einen sehr bedeutenden Umfang — bis über die Crista ilei erreichen, es kann der Uterus gegen das Rectum zu und beiderseits ganz in Exsudatmassen eingebettet sein — die vordere Excavation des Peritoneums kann dennoch frei sein. Es lässt sich dieser Umstand ganz zwanglos erklären. Zunächst ist ja die Umbeugung des Peritoneums von der Blase zur Gebärmutter viel höher im Becken gelegen, als alle anderen Umschlagstellen, gewissermassen ist also diese Stelle der höchste Punkt im Peritonealsacke des Beckens. Andererseits aber ist die fortwährende Bewegung der Blase, das Ansteigen und Sinken derselben nach dem wechselnden Füllungsgrade ein Haupthinderniss für die Ansammlung von Exsudat.

Die seitlich vom Uterus gelegenen Tumoren sind der Ausdruck von Exsudatmassen, welche zum Theil an und um die Tuben, Ovarien und breiten Mutterbänder lagern, zum Theil sind dieselben zwischen pseudomembranöson Platten und dem vorderen oder hinteren Blatte der Ligamenta lata eingeschlossen, zuweilen, wenn auch entschieden am seltensten sind sie aber auch im zwischenliegenden Bindegewebe, also in einem Theil des

Parametriums angesammelt. Hier ist der Berührungspunkt zwischen Para- und Perimetritis, und eine stronge Scheidung beider Processe von einander ist, abgesehen von der häufigen Combination beider, auch wegen eventueller Miterkrankung des genannten Antheiles der Ligamenta lata in diesen Fällen nicht durchführbar. Sind die Tumoren klein, so lassen sie sich durch genaue Untersuchung wohl von einander abgrenzen; wohl auch gegenseitig verschieben, so dass ihre Lage genau festgestellt werden kann. Sind aber die einzelnen Knollen gross, so berühren sie sich in einer gewissen Ausdehnung und scheinen in einander zu confluiren. Dann ist die Gebärmutter nach allen Seiten hin fixirt, namentlich in den oberen Abschnitten. Bei der Parametritis ist hauptsächlich die Cervix unbeweglich, oft auch die Vaginalportion, mittelbar durch die den Fornix vorbauchenden Exsudatmassen. Bei den pelviperitonitischen Exsudaten dagegen wird namentlich der Körper der Gebärmutter umfasst und eingeklemmt, wenn nicht neben den intraperitonealen Ergüssen auch solche ausserhalb des Bauchfells um die Cervix herum vorhanden sind. Die in der Excavatio recto-uterina gelegenen Massen können den ganzen Raum daselbst bis zum Promontorium erfüllen. Die seitlichen Tumoren steigen oft über die Grenzen des kleinen, ja sogar des grossen Beckens empor und bilden eine knollige Masse, deren Kuppe rechts oder links in der Höhe des Nabels, ja sogar noch höher oben zu fühlen ist. In solchen Fällen ist die Consistenz des Tumors nicht allenthalben gleich. Einzelne Partien zeigen eine Härte fast wie ein Fibrom, daneben sind elastische ja sogar deutlich fluctuirende Prominenzen zu finden. Sind die Tumoren beiderseits beträchtlich, so sind sie meist durch eine deutliche mediane Einsenkung getrennt, woselbst man in der Regel deutlich den Fundus uteri durchtasten kann. In einzelnen Fällen jedoch, in denen das massenhaft orgossene Exsudat einen grossen Antheil der Bauchhöhle occupirt, wird der Uterus von allen Seiten von der Geschwulst überragt, so dass man seinen Fundus nicht mehr heraustasten kann. Die vor dem Uterus gelegenen Exsudate nehmen niemals die feste Consistenz an, höchstens werden sie zu einem teigig weichen oder elastischen Tumor umgestaltet, der dann per vaginam meist vom Collum uteri durch eine deutliche Querfurche getrennt erscheint. Eine Verwechslung mit dem Körper des anteflectirten Uterus ist demnach nicht möglich: andererseits überzeugt man sich so vom Freisein des Parametrium über dem vorderen Fornix. Die an den Tumoren wahrnehmbaren Verschiedenheiten in der Consistenz sind immer Beweise von Veränderungen, welche die Exsudate durchgemacht haben. Bald nachdem der Erguss stattgefunden hat, wird derselbe — der anfangs mehr serös und dünnflüssig war, durch Gerinnung des Eiweisses zu einer

dickflüssigen Masse, welche sich durch die Bauchdecken ähnlich wie halbgeronnenes Blut anfühlt. Später dickt sich ein Theil ein, ein Theil wird eitrig. Sowie nämlich die Exsudate einmal eine gewisse Menge erreicht haben, ist eine rasche Resorption mit vollkommener Restitutio ad integrum undenkbar. Die Tumorenbildung ist schon als Beweis dessen aufzufassen, dass nunmehr die Entzündung einen chronischen Verlauf genommen hat. Es kommt dann zu den mannigfachsten Erscheinungen je nach den durch die Entzündung verursachten Folgezuständen.

Als solche sind zunächst die durch pseudomembranöse Adhäsionen bedingten Veränderungen zu bezeichnen. Je nachdem, als hauptsächlich die Gebärmutter oder deren Adnexa durch solche Verwachsungen betroffen wurden, variiren auch die daraus hervorgehenden Erscheinungen. Im ersteren Falle sind insbesondere die Lageveränderungen des Uterus, im letzteren die der Eierstöcke in Betracht zu ziehen.

Die durch Pelviperitonitis erfolgten Lageveränderungen des Uterus kommen auf zweierlei Weise zu Stande. Entweder wird die Gebärmutter durch die anlagernden Tumoren einfach verschoben, oder sie wird durch die Pseudomembranen nach einer Richtung hin gezogen. Die erstere Art ist in der Regel minder schmerzhaft, und geht fast immer mit dem Schwinden des Exsudates wieder zurück. Die Lageveränderungen jedoch, welche durch Zerren der Adhäsionen verursacht sind, nehmen, sich selbst überlassen, immerfort zu, und machen sich um so bemerklicher, je weiter der Zug bereits in seiner Wirkung gelangt ist. Durch das passive Gedrängtwerden wird der Uterus nach einer dem Entzündungsherde entgegengesetzten, durch das active Gezerrtwerden nach der entsprechenden Richtung dislocirt. Ich kann demnach *Schröder* nicht beistimmen, wenn er meint: „Die intraperitonealen Exsudate, die in der Regel keine sehr bedeutende Grösse erreichen, können doch ausnahmsweise sehr massenhaft sein, aber auch dann verdrängen sie zum Unterschied von den parametritischen Exsudaten den Uterus nicht nach der entgegengesetzten Seite, sondern sie füllen, da sie ursprünglich flüssig und erst allmälig erstarrt sind, den unteren Theil der Bauchhöhle so gleichmässig aus, dass der obere Theil des kleinen Beckens wie mit einer harten Masse ausgegossen erscheint". *Schröder* hat da insbesondere jene Exsudationen, die in bereits bestehende pseudomembranöse Taschen und Säcke hinein erfolgen, ausser Acht gelassen. Ich muss auch hier auf meine Erfahrung hinweisen, dass die Exsudation bei Pelviperitonitis fast immer schubweise, in Intervallen erfolgt, so dass die ersten Exsudate bereits Veränderungen erlitten haben, zum Theil schon abgekapselt sind, bis wieder neue Massen hinzukommen. Die abgesackten Exsudate verhalten sich in ihrer Wirkung auf die Umgebung aber genau so, wie die parametritischen.

Von den Doviationen des Uterus ist wohl am häufigsten die Anteversion und Anteflexion zu nennen. Selten jedoch werden dadurch für die Patientin unangenehme Symptome hervorgerufen. Diese Lageveränderung ist selbstredend meist passiv. Der Uterus wird einfach durch den in Cavo Douglasii gelegenen Tumor nach vorne gedrängt, geschoben. Nur in den Fällen, wo das Collum durch straffe Adhäsionen, oder durch die mit partieller Parametritis verbundene Entzündung der Douglas'schen Falten (sog. Parametritis posterior nach *Schultze*), welche fast immer eine namhafte Verkürzung dieser Falten zur Folge hat, stark nach rückwärts gezogen wird, demgemäss der Körper des Uterus ganz nach vorne umgekippt ist, und daselbst durch darüber liegende Exsudate festgehalten wird, zeigen sich bisweilen Störungen: durch Druck auf die Blase verursachter Harndrang, Kreuzschmerzen etc.

Den grössten Einfluss auf das subjective Befinden der Kranken zeigen wohl die Rückwärtslagerungen der Gebärmutter. Schon die Retroversion ist sehr häufig von Kreuzschmerz, Stuhldrang, Schmerz bei der Defäcation etc. begleitet. Dieselben Erscheinungen geben sich denn auch, nur in viel höherem Grade, bei der Retroflexion kund. Tritt in letzterem Falle noch eine Dislocation eines Ovarium nach hinten hinzu, so können die Schmerzen einen hohen Grad erreichen und einen Symptomencomplex wie bei dem eingeklemmten retroflectirten graviden Uterus bedingen.

Relativ seltener sind üble Zufälle in Folge einer Lateroflexion zu beobachten. Sowohl die Rückwärts- wie die Seitwärts-Lagerungen des Uterus können auf die eine oder die andere der beiden obenerwähnten Arten zu Stande kommen. Bei den Retroversionen und Flexionen wird begreiflicher Weise öfter ein Gezerrtwerden der Gebärmutter, bei den Lateropositionen ein Hinübergedrängtwerden durch Tumoren auf der anderen Seite die Ursache sein.

Die Lateropositionen werden nur da, wo Adhäsionen gedehnt werden, und wo auch die Adnexe der andoren Seite einer Zerrung unterliegen, Schmerzempfindungen veranlassen.

Dass auch durch Adhäsionen benachbarter Organe z. B. von Darmschlingen weitere Erscheinungen platzgreifen: Behinderung der Stuhlentleerung, öfter wiederkehrender partieller Meteorismus, Störungen in der Harnabsonderung (durch Druck auf die Ureteren) etc. ist ja begreiflich.

Von den Dislocationen der Tuben und Ovarien, welche durch die Pelviperitonitis bedingt worden, sind die Rückwärtslagerungen, in das Cavum Douglasii die wichtigsten. Nicht selten trifft man daselbst einen nuss- bis citronengrossen Körper an. Der Tumor lässt sich vom Uterus deutlich abgrenzen, ist aber wenig oder gar nicht zu verschieben, und bei Berührung schmerzhaft. Ist nun dieser Tumor erst im Verlaufe

einer Pelviperitonitis entstanden, und an seinen jetzigen Ort gelangt, so handelt es sich fast jedesmal um den durch Oo- und Perioophoritis vergrösserten Eierstock nebst Exsudaten. Zuweilen findet man auch die hydropisch erweiterte Tube anlagernd.

Häufig beobachtet man ein einfaches Zurücktreten des Ovarium, so dass es in der Höhe des normalen Situs, aber stark rückwärts gelagert erscheint. Nur bei genauer und aufmerksamer Betastung fühlt man den Eierstock in solchen Fällen, wenn er nicht bedeutend vergrössert ist. Wo derselbe einmal kastaniengross oder gar darüber geworden ist, unterliegt der Nachweis keiner Schwierigkeit mehr. Nicht immer aber ist es möglich, im gefundenen Tumor das Ovarium nachzuweisen. Indem circumscripte, abgesackte oder eingeschlossene Exsudate, sich oft genau so verhalten, sowohl bezüglich der Lagerung, als auch in der seitlichen Verbindung mit dem Uterus, in der Schmerzhaftigkeit, in der Consistenz etc. Ja es kommt sogar mitunter vor, dass man über die Natur eines solchen Tumors erst im weiteren Verlaufe der Beobachtung oder überhaupt nicht ins Klare kommt. Schwindet nämlich eine solche Geschwulst nach und nach, so muss man wohl annehmen, dass es sich um ein Exsudat gehandelt habe. Bleibt der Tumor dagegen stationär, und empfindlich, wenn der spontane Schmerz schon längst aufgehört hat, so kann man einen vergrösserten, missstalteten Eierstock annehmen.

Ich kann mich nach meinen Erfahrungen an der Lebenden sowohl wie an der Leiche nicht der Meinung einiger neuerer Autoren (*Championnière, de Mussy, Siredey, Guérin, Martineau* u. A.) anschliessen, wonach diese Tumoren als entzündlich geschwellte Lymphdrüsen aufzufassen wären. Solche fand ich nur bei Parametritiden, welche aus einer Infection im Puerperium oder aus einer constitutionellen Erkrankung, Tuberculose, Syphilis, krebsige oder sarcomatöse Entartung hervorgingen.

Meiner Meinung nach ist wohl ein ganz normales Ovarium dem untersuchenden Finger überhaupt nicht zugänglich. Wenn der Eierstock einmal bestimmt nachweisbar geworden ist, selbst ohne dass er wesentlich vergrössert gefunden wird, so dürfte das immer schon mindestens eine pathologische Lage dieses Organs bedeuten. Bei völlig normalen Genitalien ist es mir wenigstens niemals gelungen, die Ovarien zu fühlen: fand ich sie aber, so waren dieselben immer entweder vergrössert, oder abnorm schmerzhaft oder nicht an ihrem normalen Platze und auch ihre Beweglichkeit war vermindert, seltener vermehrt.

Die häufigsten Erscheinungen der durch die Pelviperitonitis miterkrankten Ovarien, sind die Dysmenorrhöe und die Sterilität. Ueberhaupt sind im Verlaufe der Pelviperitonitis mannigfache Störungen in der Menstruation zu beobachten. Dieselbe sistirt nicht selten auf einige Zeit vollständig, oder wird profus, und kehrt häufiger z. B. alle 3 Wo-

chen wieder, oder sie wird vollkommen ungleich, sowohl in der Periodicität als auch in der Quantität. Manche Frauen geben an, in 5—6 Wochen einmal, dann wieder binnen 1 Monat zwei- auch dreimal die Menses zu bekommen und werden nicht wenig dadurch allarmirt. Ein vollständiges Sistiren gehört wohl zu den Seltenheiten, kommt aber auch vor, namentlich dann, wenn die Ovarien beiderseits in Exsudatmassen durch längere Zeit eingebettet waren und so theils in Folge des directen Druckes, theils in Folge Behinderung der Ernährung atrophirten, und wenn ausserdem auch noch der Uterus selbst einem frühzeitigen Schwund anheimfiel (Atrophia uteri praecox), was zuweilen erfolgt, wenn der Uterus durch Pseudomembranen in starker Flexionsstellung fixirt ist, wodurch die Circulation in ihm am meisten gehemmt wird. Dies tritt um so eher ein, wenn gleichzeitig neben der Peri- auch eine Parametritis mit Exsudatmassen, welche die zuführenden Gefässe comprimiren, verläuft.

Wenn die durch die Pelviperitonitis gesetzten Tumoren weicher, schmerzhafter werden, dabei das Fieber fortbesteht, oder eine Steigerung erfährt, so ist wohl zu erwarten, dass mindestens ein Theil der Exsudate eitrig zerfallen wird. Gewissheit darüber erlangt man, sobald an einer oder der anderen Stelle der früher festen Exsudate eine deutliche Fluctuation nachweisbar wird. Nur wenn die Entzündung vom Anfange an einen stürmischen Verlauf genommen hat, schreitet die Eiterbildung rasch vor. In der Regel nimmt aber der Process einen recht langwierigen, intercurrirenden Verlauf an. Die Patienten, die vielleicht schon 1—2 Wochen oder darüber ausser dem Bette waren, fühlen sich wieder recht unwohl, bekommen wieder heftiges Fieber mit Schmerz beim Gehen, Bücken etc., es stellt sich sogar leichter Schüttelfrost ein, der sich 1—2 mal wiederholt. Bei einer so spät eintretenden Eiterung aber muss man, wenn die Exsudate nur einigermassen copiös waren, auf einen recht schleppenden Verlauf gefasst sein. Dass eine solche partielle Vereiterung von Exsudaten überhaupt nur da ohne Allgemeinperitonitis vor sich gehen kann, wo die Exsudate durch Pseudomembranen vollkommen abgesackt waren, ist selbstverständlich. Am häufigsten findet die Vereiterung der im Douglas'schen Raum gelegenen Exsudate statt, seltener die der seitlich dem Uterus anlagernden. Demgemäss wird auch der Durchbruch des Eiters hauptsächlich von dort aus erfolgen. Der Tumor bauscht sich immer mehr gegen das Rectum sowohl wie auch gegen die Vagina hin vor, wird an der Kuppe anfangs teigig weich, später fluctuirend, die Decke wird allmälig dünner, und oft erfolgt der Durchbruch bei einem Stuhlgang, entweder in die Vagina herein oder in das Rectum. In ersterem Falle wird die Kranke durch häufiges Abgehen eitriger Massen aus der Scheide, in letzterem

Falle durch bei Stuhldrang erfolgender Eiterentleerung darauf aufmerksam. Später geht nur bei der Defäcation etwas Eiter mit den Fäces ab. Meist schliesst sich die so gebildete Oeffnung binnen wenigen Tagen, und die Kranke fühlt sich eine Zeit wieder wohler, bis ein neuerlicher Durchbruch erfolgt. Ausnahmsweise bleibt die Eiterung continuirlich durch mehrere Wochen. Dann dauert auch der gesteigerte Schmerz so lange an, welcher nicht wenig dazu beiträgt, dass die Kranken sehr herabkommen. Seltener und wohl nur bei einer Complication mit parametralen Exsudaten, erfolgt der Durchbruch des Eiters durch die Cervix oder in die Blase, nach aussen durch die Bauchdecken am Nabelring, in der Gegend des Poupart'schen Bandes, besonders wenn der Eiter sich entlang dem Musc. Psoas einen Weg nach aussen gebohrt hat. Auch zwischen den Glutaeis hat man schon Durchbruch beobachtet. *Olshausen* meint, nur beim erfolgten Durchbruch am Nabelring sei der Rückschluss auf einen rein intraperitonealen Abscess gerechtfertigt. Dass aber eine Pyocele retrouterina, ohne nachweisbare Betheiligung des Parametrium, auch durch die hintere Vaginal- oder vordere Rectalwand durchbrechen kann, habe ich wiederholt und sicher beobachtet. Ich stimme aber vollkommen *Duncan* bei, nach welchem Eiterdurchbruch nach Aussen überhaupt viel häufiger nach parametralem, als nach intraperitonealem Abscesse erfolgt.

War nämlich die, wenn auch weit ausgebreitete Pelviperitonitis bis zum Eiterdurchbruch noch eine ganz selbstständige oder doch die wesentliche Erkrankung, so gesellt sich in der Folge gewöhnlich eine mehr oder weniger ausgebreitete Parametritis hinzu, und diese wird dann zur Hauptkrankung, da der später sich bildende und nach Aussen fliessende Eiter wesentlich aus den parametritischen Exsudaten, respective aus deren Vereiterung herstammt.

Der Durchbruch selbst erfolgt meist unter rasch zunehmenden intensiven Schmerzen, dagegen fühlen sich unmittelbar darauf die Kranken sogar meist erleichtert, da die Spannung der Gewebe aufhört.

Eine grosse Gefahr droht bei beginnender Vereiterung, wie schon erwähnt, von einer allgemeinen Bauchfellentzündung.

Diese gibt sich bald durch häufiges Aufstossen, Erbrechen, Meteorismus etc. zu erkennen. Auch eine solche „peritonitische Reizung" kann noch binnen 24—48 Stunden ablaufen. Meist aber steht es mit den Kranken, wenn einmal derartige Erscheinungen auftreten und anhalten, schlimm. Der Bauch wird allenthalben sehr schmerzhaft aufgetrieben. Der Stuhlgang ist entweder ganz sistirt, oder eine heftige Diarrhöe, wobei Massen von Eiter abgehen, tritt hinzu, die Patienten verfallen auffällig, der Puls wird klein, die Haut kühl, kalter Schweiss bedeckt dieselbe. Dann ist der letale Ausgang fast unvermeidlich gewor-

den. Der bis dahin rein eitrige Ausfluss wird übelriechend, missfärbig und dünnflüssig. Es wird nun Jauche ausgeschieden. Hat dieselbe einen längeren Weg durch verschiedene Gewebe zu durchlaufen, so ist die Aufnahme von Jauche in das Blut, putride Resorption, Septicämie die Folge. Solche Kranke sind in kürzester Zeit unrettbar verloren.

Zum Glück ein relativ sehr seltener Ausgang, der noch am häufigsten nach schweren Entbindungen zu beobachten ist. Hat man nun Gelegenheit, derlei Fälle auch post mortem zu untersuchen, so findet man in der Umgebung des Eiter-, respective Jaucheherdes allerdings auch die Lymphgefässe und Lymphdrüsen geschwellt, theilweise sogar erstere von Eiterpfröpfen verstopft, letztere dagegen in eitrigem Zerfalle. Aus solchen Befunden aber zu schliessen, dass alle die Tumoren, welche man bei Entzündungen im Becken antrifft, eigentlich nur geschwellte Lymphdrüsen seien, wie die Bezeichnungen: „Adénolymphite", „Adénophlegmon péri-utérin", „Adéno-pelvipéritonite" ausdrücken sollen — ist entschieden unrichtig; gerade so, als wollte man alle die bezüglichen Entzündungsprocesse unter der Bezeichnung „Cellulitis" vereinigen.

Niemals habe ich neben den Residuen von Pelviperitonitis, wie sie im vorigen Kapitel dargestellt sind, auch indurirte oder dislocirte, vergrösserte oder sonstwie veränderte Lymphdrüsen gefunden. Nur an dem in Fig. 8 dargestellten Präparate könnten die anliegenden Eiterherde als herangezogene, entzündete und vereiterte Adenome gedeutet werden, obwohl ich aus der Untersuchung diese Ueberzeugung nicht zu gewinnen vermochte. Ebenso waren in den, in Fig. 11, 19 und 20 abgebildeten Fällen nirgend in der Umgebung solche Lymphdrüsen zu finden. Dass aber bei so weit gediehenen Entzündungen die im Parametrium verlaufenden, mit dem übrigen System in vielfacher Communication stehenden Lymphgefässe gleichfalls miterkrankt sein müssen, dass in Folge der Compression derselben durch die Exsudatmassen Stauung, Thrombose, Vereiterung etc. begünstigt werde, liegt auf der Hand. Diese consecutiven Nebenerscheinungen aber zum Wesen der Krankheit stempeln zu wollen, ist schlechtweg ungerechtfertigt.

Diagnose.

Eine so wichtige und häufige Erkrankung, wie die Pelveoperitonitis des weiblichen Geschlechtes fordert selbstverständlich den ganzen Scharfsinn des Arztes heraus, die Diagnose so bald und so exact als möglich festzustellen. Namentlich mit Rücksicht auf die späteren Folgezustände ist es dringend nothwendig, frühzeitig genug einen klaren Einblick in die Vorgänge zu gewinnen. Dies ist jedoch nicht immer leicht, bisweilen geradezu unmöglich, wenigstens für die erste Zeit. Es ist klar, dass beim Vorhandensein von bedeutenden Tumoren oder sonstigen Veränderungen an den inneren Genitalien und deren Adnexen die Diagnose meist keinen Schwierigkeiten begegnen wird. Anders verhält sich aber die Sache, wenn der Process kleinweis beginnt, und überhaupt erst im ersten Stadium ist. Wie schon bei Schilderung der Erscheinungen erwähnt, wird manche leicht und rasch verlaufende Entzündung des Beckenperitoneum nicht nur von den Kranken, sondern auch vom Arzte selbst übersehen oder doch nur mehr zufällig erkannt. Erst durch öftere Wiederholungen solcher kleiner Inflammationen wird die Aufmerksamkeit des Gynäkologen rege. Da aber derlei geringfügige Attaquen meist spurlos und in kürzester Zeit ablaufen, so ist die Nichterkenntniss derselben belanglos. Dagegen muss hervorgehoben werden, dass manche später intensive und sich weit ausbreitende Entzündung aus eben solchen kleinen Anfällen hervorgeht, und in diesen Fällen ist es allerdings nicht mehr gleichgiltig, ob man das Leiden früher oder später — oft genug schon zu spät — erkennt. Manche der so häufigen, für die betreffende Frau verhängnissvollen Folgezustände könnten vermieden werden; wir wären viel seltener in der Lage, Flexionen des Uterus, Lageveränderungen der Ovarien etc. in, oft genug aussichtslose Behandlung zu ziehen, wenn die Krankheit in ihrem ersten Beginn sofort richtig erkannt und behandelt worden wäre. Es frägt sich somit, wann und wodurch ist die Diagnose in den ersten Stadien möglich?

Das Hauptkennungszeichen ist unter allen Umständen der Schmerz, also ein rein subjectives Symptom. Damit ist auch schon gesagt, dass solange wir keinen anderen Anhaltspunkt haben, als diesen, nicht nur

eine zweifellose Diagnose unmöglich ist, sondern auch unsere Vermuthungen über Grad und Ausdehnung der Erkrankung sehr vage sein müssen. Es hängt die Schmerzäusserung zu viel von der Individualität ab, ja man muss sagen, sogar von der Intelligenz der Frauen. Während manche Frau unter fortwährendem Wehklagen und Stöhnen ihre Schmerzen schildert, wonach man also auf einen höheren Grad der Erkrankung schliessen müsste, wo doch die ganze Affaire in wenigen Tagen abgethan ist: sieht man nicht selten andere Frauen trotz Fieber und gewiss bedeutenden Schmerzen eine im Puerperium acquirirte, dann später zum vollen Ausbruch gelangte Entzündung unter häuslichen Beschäftigungen durchmachen. Die einen Frauen hüten sorgfältig das Bett und sind ängstlich bei der schonendsten Untersuchung, die anderen lassen sich mit ihren nicht unbeträchtlichen Tumoren fort ambulatorisch behandeln, trotzdem ihnen solches entschieden abgerathen wurde.

Oft genug bleibt aber das subjective Schmerzgefühl das einzige Symptom, welches aber doch nie fehlt, wenn es auch kaum beachtet wird. Nicht nur bei der bimanuellen Untersuchung ist der Druck empfindlich, die Schmerzen treten auch ganz spontan, meist wohl nur vorübergehend auf.

Als charakteristisch ist das Wandern der schmerzhaften Stellen hervorzuheben, namentlich im Gegensatz mit dem Schmerz bei Parametritis. Sehr oft klagen die Frauen über Kreuzschmerz, während sie einige Tage zuvor hauptsächlich die eine Seite als den Hauptsitz der Schmerzen angaben. Nach einiger Zeit ist es wieder die andere Seite, wo die Frauen gegen Druck besonders empfindlich sind. Diese Verschiebung der Localisation des Schmerzes entspricht auch dem veränderten Sitze der jeweilig vorzugsweise erkrankten Partie.

Aus der Ausdehnung und dem Sitz der schmerzhaften Partieen erkennt man, von Uebertreibungen und Unterschätzungen von Seite der Frauen abgesehen, ungefähr Localisation und Grad der Erkrankung im ersten Stadium. Schwindet dieses Symptom in den nächsten Tagen und mit ihm etwa vorhanden gewesenes leichtes Fieber, ohne dass man auch nach mehreren Tagen objectiv Exsudate nachweisen kann, so hat man allen Grund das Abgelaufensein einer Bauchfellentzündung geringsten Grades, sogenannte peritonitische Reizung, anzunehmen.

Das Fieber ist also das zunächst wichtige Symptom. Es tritt bei minderer Erkrankung immer nur mässig auf, beschränkt sich auf morgen- und abendliche leichte Exacerbationen und fällt in den nächsten Tagen bald ab, ohne dass die Temperatur über 38·0—38·5 gestiegen wäre. Wenn jedoch das Fieber durch mehrere Tage anhält, dabei die Schmerzhaftigkeit der Gebärmutter und ihrer Umgebung fortbesteht, wenn eine Temperatursteigerung bis zu 40° eintritt, ohne aber anzu-

halten (wie bei der Parametritis), so ist das ein Zeichen, dass die Entzündung weitergreift; dass Exsudate gesetzt wurden, durch welche dann bald der Nachweis geliefert werden kann, dass jene Annahme eine richtige war.

Mit dem Erscheinen der Exsudate ist überhaupt die Diagnose meist festgesetzt. Anfangs freilich, so lange die Exsudate flüssig sind, ist deren Nachweis nur beim Vorhandensein grösserer Mengen, bei sehr grosser Uebung und bei sehr genauer Untersuchung möglich. Man hat dann, besonders beim Austasten des Douglas'schen Raumes, sowohl per vaginam, wie auch per rectum ein etwas fremdes Gefühl; indem die Darmschlingen, welche ja daselbst nach der Behauptung der meisten Anatomen und Gynäkologen — bei sonst normaler Lage der Gebärmutter — immer vorhanden sein sollen, jetzt ziemlich deutlich fühlbar werden, dadurch, dass sie dem anstossenden Finger nicht mehr so leicht entweichen. Durch das theilweise Eingetauchtsein dieser Darmschlingen in die Flüssigkeit wird eben ihr Ausweichen bemerklicher. Gewöhnlich kommt es auch sehr bald zu leichten Adhäsionen und Absackungen, welche ein rasches Ausweichen der Flüssigkeit erschweren oder verhindern. Dann kann man auch die Contenta der fixirten Darmschlingen, als nicht genau abzugrenzende, weiche, verschieden grosse Knollen, die sich zum Theil zerdrücken lassen, ohne dass dies Schmerz verursacht, leicht durchfühlen.

Es dauert nicht lange — den dritten bis vierten Tag — so werden die Exsudate zum Theil wenigstens etwas dicklicher, consistenter, einerseits durch Coagulirung des Albumens, andererseits durch Eindickung des Ergusses, da offenbar ein Theil des Serum vom Peritoneum wieder aufgesaugt wird. Dann hat das Exsudat eine etwa teigige Consistenz und weicht auch nicht mehr so leicht dem tastenden Finger aus. Es tritt dann die Schwierigkeit einer Unterscheidung von Bluterguss (Hämatocele) ein, besonders wenn die teigige Masse im Douglas'schen Raum (Hämatocele retrouterina) angesammelt ist und keine grösseren Dimensionen angenommen hat. Ist aber letzteres der Fall, dann wird sowohl die Anamnese, wie auch die subjectiven und objectiven Symptome Klarheit bringen. Aus der Anamnese erfährt man meist, ob das Unwohlsein, das Druckgefühl im Unterleibe, die Kreuzschmerzen plötzlich auftraten wie beim Bluterguss, oder erst nach und nach; ebenso, ob sich diese Erscheinungen etwa zur Zeit der Periode einstellten. Bei grösseren Blutergüssen, ist oft ein solcher auch nach aussen, nach innen aber von solcher Menge vorhanden, dass die Patienten rasch anämisch, und von Ohnmachtsanfällen, Zittern etc. befallen werden. Von den objectiven Symptomen ist die unscharfe Conturirung der Geschwulst, die meist absolute Schmerzlosigkeit des Uterus selbst, die

geringere Schmerzhaftigkeit der Umgebung, Abgang von Blut aus dem Uterus etc. zu erwähnen. Wie gesagt die sofortige Differenzirung ist nicht immer möglich, nach Ablauf einiger Tage aber wohl immer. Exsudate nehmen eine immer derbere Consistenz an, wenigstens ein Theil derselben, während bei der Hämatocele die teigige Weichheit fortbesteht. Allerdings kommt es fast jedesmal bei Hämatocele auch zur Pelviperitonitis, diese aber bleibt in der Regel Nebensache, der Bluterguss die Hauptsache.

Hat das Exsudat eine festere Consistenz erlangt, dann spricht man von Exsudattumoren. Wie verhält es sich da mit der Diagnose, respective Differenzialdiagnose?

Sind die Exsudate zu beiden Seiten des Uterus so gruppirt, dass sie die Adnexa desselben in sich fassen, so hat man gar nicht selten das deutliche Gefühl der einzelnen Bestandtheile des Tumors. Mindestens unterscheidet der tastende Finger festere und weichere Partieen, die oft durch seichte Furchen von einander getrennt sind und eine verschiedene Empfindlichkeit gegen Druck zeigen. Die weicheren Stellen (Tuba, frisches Exsudat) sind meist empfindlicher, die festeren (Ovarium, ältere, eingedickte Exsudate) fast unempfindlich. In anderen Fällen sind die Ovarien durch grosse Schmerzhaftigkeit ausgezeichnet und aus dem Knäuel zu unterscheiden. Die Tumoren, die nicht durch Ansammlung von Exsudaten zwischen beiden Blättern der Ligamenta lata entstanden sind, sondern der Aussenfläche derselben anliegen und daselbst durch Pseudomembran fixirt sind, stehen bisweilen mit dem Körper der Gebärmutter in inniger Verbindung, bisweilen bleiben sie aber beweglich. Ja ich habe einzelne Fälle kennen gelernt, wo ein solcher „Knäuel", freilich unter Schmerzen einer bedeutenden Locomotion fähig war, so dass man ihn fast von einer Seite über die Medianlinie nach der anderen hin dislociren konnte. Meist aber ist der Tumor fix. Jeder Versuch einer gewaltsamen Lagevorändorung ist sehr schmerzhaft, was eben aus der allseitigen pseudomembranösen Adhäsion erklärlich wird.

Die seitlich gelagerten Tumoren variiren in ihrer Grösse ganz bedeutend. Von kaum wahrnehmbarem Umfang (etwa taubeneigross) bis zu mächtigen Geschwülsten, welche bis zum, ja sogar hoch über den Nabel hinauf reichen. Dann ist auch anzunehmen, dass ein Theil des Exsudates extraperitoneal liege, ausgenommen, wenn der Tumor so zu umgrenzen, ja sogar zu verschieben ist, dass eine feste Verbindung mit der seitlichen oder hinteren Beckenwand ausgeschlossen werden kann. Im Uebrigen verhalten sich diese Exsudate ähnlich, wie die parametralen. Sie sind in der Mittellinie deutlich getrennt durch eine Furche, in deren Tiefe man in der Regel den Fundus uteri vorfindet. Auf der einen (meist linken) Seite ragt der Tumor höher hinauf, als auf der anderen.

Hinter dem Uterus gehen die beiderseitigen Geschwülste meist undeutlich in den im Cavum Douglasii gelegenen über. Der eventuell vor dem Uterus in der Excavatio vesico-uterina gelagerte Tumor ist nach keiner Seite hin scharf zu begrenzen.

Auch die in der Excavatio recto-uterina angesammelten Exsudate zeigen mitunter deutliche Verschiedenheiten in der Consistenz und fühlen sich bisweilen wie feste und teigige Fäcalmassen im Rectum an. Man kann sich darüber aber sehr bald Gewissheit verschaffen.

Schon im Kapitel über die Symptome wurde erwähnt, dass man sich hüten muss, die knolligen Massen und „Tumoren", welche von einer hochgradigen Koprostase herrühren, zu verwechseln mit den Exsudattumoren. *Scanzoni* macht schon in seinem Lehrbuche auf die Möglichkeit einer solchen Verwechslung mit einer perimetrialen Phlegmone aufmerksam. „Sowie jene, ebenso bietet auch diese theils in der Inguinalgegend, theils im hinteren Umfange des Beckens auftretende Geschwülste, die nicht selten zu entzündlichen, schmerzhaften, von leichten Fieberbewegungen begleiteten Reizungen des Darmrohres und seiner nächsten Umgebung Veranlassung geben". (pag. 455.) Dasselbe gilt auch von den pelviperitonitischen Exsudaten.

Man wird sich vor derlei diagnostischen Irrthümern bewahren, wenn man die Localisation (am häufigsten im Rectum, Blinddarm und Colon ascendens) ferner die Consistenz — die Fäcalmassen lassen sich meist durch Fingerdruck von der Vagina aus vertheilen, ohne dass dadurch Schmerz verursacht wird — ferner die Gestalt der Tumoren, welche bei Koprostase meist rosenkranzartig angereiht sind, ferner die Anamnese, längere Zeit andauernde Stuhlverstopfung, endlich das baldige Verschwinden dieser Knollen berücksichtigt. In schwierig zu entscheidenden Fällen also Zeit gelassen! Dann ist ein solcher Irrthum undenkbar.

Am wichtigsten, freilich auch am schwierigsten erscheint also die Unterscheidung von intra- und extraperitoneal gelegenen Exsudaten, respective Feststellung, inwieweit es sich um Pelviperitonitis und wie weit um Parametritis handle. — Es mag auffällig scheinen, dass ich immer wieder auf eine möglichst genaue Differenzirung beider Entzündungsformen zurückkomme. Die Sache ist aber für die Praxis viel wichtiger, als man gewöhnlich annimmt. Die Prognosis wird sich ganz anders stellen müssen, wenn es sich vorwiegend um Parametritis handelt und wesentlich anders, wenn das Exsudat der Hauptsache nach oder geradezu vollkommen intraperitoneal situirt ist.

Viele namhafte Gynäkologen stellen die Pelviperitonitis vollständig in den Hintergrund — gegenüber der Parametritis oder Cellulitis, und berufen sich dabei sogar auf die Sectionsbefunde der von ihnen beobachteten Fälle, so auch neuester Zeit *Emmet*. Woher kommt das?

Einfach daher, dass die Becken-Bauchfellentzündung höchst selten und nur dann, wenn eine Complication mit Parametritis, die dann Hauptsache wird (*Virchow*) oder allgemeine Peritonitis hinzutritt, tödtlich verläuft. Die recente Polviperitonitis wird daher nur selten am Secirtische gefunden, und auch dann scheint ihr nur eine mehr nebensächliche Bedeutung gegenüber den anderen vorhandenen Processen zuzukommen. Die intra Peritoneum gelegenen, abgesackten Exsudate können aber Monate lang, ohne Schmerz, Fieber oder sonstige subjective Erscheinungen zu verursachen, unverändert bestehen oder auch theilweise in Eiterung übergehen, und das Parametrium kann trotzdem ganz ausser Spiel bleiben. Die Kranken erholen sich wieder, die Durchbruchstellen verschliessen sich, das eventuell noch vorhanden gewesene Fieber hört auf, die Exsudatreste schrumpfen und die Patientin verlässt scheinbar vollkommen geheilt das Bett. Aus dem Gesagten ist die Wichtigkeit der Unterscheidung beider Arten von Exsudatien klar. Welche Anhaltspunkte hat man nun hiefür? Diese sind leider leichter aufzufinden — bei grösserer Uebung selbstverständlich, als zu beschreiben. Die wichtigsten Merkmale sind:

a) Die intraperitonealen Exsudate liegen im Ganzen höher, als die parametritischen. Häufig findet man sie oberhalb des Niveau des Beckeneinganges, auf der Fossa iliaca. Bei parametralen Exsudaten ist der Uterus an und für sich schon etwas tiefer gelagert, mit dem untersuchenden Finger daher leichter erreichbar, als bei intraperitonealen. Der Fornix hat bei den letzteren ringsherum seine normale Configuration behalten, bei der Parametritis erscheint er abgeflacht, besonders der seitliche und vordere Fornix oder dieser ist geradezu gegen die Vagina herein vorgebaucht. Die Hauptmasse des Exsudates liegt ja bei Parametritis unmittelbar dem Collum an, und schiebt sich von da aus zwischen Cervix und Blase vor. Bei der intraperitonealen Ablagerung ist die Hauptmasse, zunächst meistens im Douglas'schen Raum zu finden, ähnlich wie die Blutmasse bei der Hämatocele. Der Douglas'sche Raum ist der tiefste Punkt in der peritonealen Faltung des Beckens, das anfangs flüssige Exsudat (Blut) wird sich also zuerst hier ansammeln. Bei der bald eintretenden Consolidirung trifft man daher zumeist einen Tumor an dieser Stelle.

b) Der Uterus bleibt, so lange die intraperitonealen Exsudate nicht gar massig und copiös sind und auch keine Adhäsionen der Gebärmutter auftraten, anfangs beweglich, während Verdickung des Parametrium das Collum Uteri sofort fixirt. Das tritt besonders deutlich hervor beim Versuche, den Uterus zu heben, dann haben die Frauen, die an Parametritis erkrankt sind, sofort heftige Schmerzen, bei der Polviperitonitis macht dieser Versuch meist gar keinen Schmerz. Ebenso steht es mit

der seitlichen Bewegung, oder wenn man den Uterus durch die Bauchdecke hindurch herabdrängt. Die seitliche Lageveränderung der Gebärmutter ist nur beim activen Hinwärtsneigen gegen die kranke Seite zu sehr empfindlich, gegen die gesunde dagegen nicht, wohl aber bei selbst partieller Parametritis. Ueberhaupt aber ist das Betasten der intraperitonealen Tumoren immer schmerzhafter, als der im Parametrium. Wir können demnach *Simpson*[1]) nicht zustimmen, welcher gerade im Gegensatze hiezu die geringere Mobilität des Uterus bei Pelviperitonitis behauptet. Dies gilt nur für jene massenhafte Ansammlung von Exsudaten, durch welche das ganze Becken wie ausgegossen erscheint. Für die Mehrzahl der Fälle ist, wenn nicht Adhäsionen frühzeitig stattfanden, die Beweglichkeit des Uterus besonders in seinem Körper, charakteristisch.

c) Das Fieber ist bei der Parametritis viel andauernder und heftiger, als bei Pelviperitonitis. Grosse Tumoren beiderseits von letzterer herrührend, werden bald ohne nachweisbares Fieber getragen. Bei Entzündung des Parametrium dagegen, selbst wenn das nachweisbare Exsudat nur geringe Dimensionen angenommen hat, wechselt Hitze und Kälte, zeitweise mit Schüttelfrösten ab. Auch die Steigerung der Temperatur ist in letzterem Falle ganz auffällig. Die Frauen, die an Parametritis leiden, suchen auch lieber das Bett auf, während solche an Peritonitis Erkrankte, trotzdem sie anfangs grössere Schmerzen haben, später gerne umhergehen, da sie sich zu Bette unbehaglicher fühlen. Wenn der Schmerz nachlässt oder einige Zeit ganz aufhört, wähnen sich die Kranken schon vollkommen gesund, sie gehen dann wieder ihren gewöhnlichen Beschäftigungen nach. Bei Exsudaten im Parametrium nimmt das Fieber meist einen hektischen Charakter an.

d) Die parametritischen Exsudate sind fast immer gleichmässig um das Collum uteri herum vertheilt, dagegen sind die in Folge von Pelviperitonitis häufig einseitig oder doch deutlicher auf der einen (meist linken) Seite und, wie schon erwähnt im Douglas'schen Raum. Das kann auch der tastende Finger bei gehöriger Aufmerksamkeit eruiren. In ersterem Falle findet man überall das Parametrium verdickt, resistent, und schmerzhaft wenn man die Fingerspitze gegen den Fornix vorbewegt. Die Verbindungen der Cervix erscheinen bald rings herum wie verkürzt, die Resistenz des Fornix vermehrt.

e) Wichtig ist auch, dass die parametritischen Exsudate von allem Anfange an schon weniger flüssig erscheinen, da sie nicht so frei sind, wie die peritonitischen. Mindestens nehmen erstere viel rascher eine festere Consistenz an, als letztere. Ausser diesen eben angeführten

[1]) Clinical Lectures on diseases of women. Edinburgh 1872.

differenzialdiagnostischen Merkmalen zählt *F. Gaillard Thomas* noch mehrere andere auf, die mir jedoch nicht stichhältig scheinen. Wenn aber *Mathews Duncan* sagt, dass in der ganzen Reihe von Unterscheidungsmerkmalen (von *Thomas*) nicht eines sei, „welches mehr als eine allgemeine Behauptung wäre, während die meisten derselben nicht geeignet erscheinen, ans Krankenbett mitgenommen und auf einen speciellen Fall angewendet zu werden", so muss ich dem entschieden widersprechen.

Aus dem Gesagten ist aber klar, dass wenn irgendwo, so bei der in Rede stehenden Differenzialdiagnose nicht Ein Symptom, sondern der ganze Symptomencomplex zusammen und wohl erwogen, zur richtigen Erkenntniss führen wird.

Gewiss nur selten ist dies, selbst bei sorgfältigster Untersuchung und Beobachtung der Kranken unmöglich. Doch sagt schon *Schroeder* ausdrücklich, dass „selbst bei der Autopsie die Entscheidung schwer sein kann, weil auch intraperitoneale Exsudate von einer neugebildeten Membran überkleidet werden können, die grosse Aehnlichkeit mit dem Peritoneum gewinnt". Ein Blick auf die von *Schlesinger* gebrachte Abbildung von parametralem Exsudattumor wird die Schwierigkeit der Differenzialdiagnose klar machen, wiewohl gerade dieser Tumor eine Form zeigt, wie sie bei pelviperitonitischem Exsudat wohl nie gefunden wird. Bei letzterem sind die Tumoren niemals so senkrecht aufgethürmt. Ihr grösster Durchmesser steht schief oder in der Quere.

Unter Umständen begnüge man sich also damit, zu eruiren, ob mehr die Erscheinungen einer Parametritis in den Vordergrund treten oder nicht, und bemesse darnach sein ärztliches Handeln.

Bezüglich des Verhaltens der parametralen Exsudate sei hier noch ein Resultat der experimentalen Arbeit von *W. Schlesinger*, mit dessen eigenen Worten in Erinnerung gebracht: „Während in den Fällen, in welchen der primäre Herd sich unmittelbar unter dem Peritoneum befindet, selbst ein relativ unbedeutender Erguss stets eine mehr oder weniger prominirende convexe Schwellung erzeugt, kann eine von den tieferen Zelllagen nächst dem supravaginalen Cervicaltheile ausgehende Infiltration bedeutende Dimensionen angenommen haben und selbst den Grund einer ganzen Beckenhälfte occupiren, ohne dass es zu einem, durch die Bauchdecken palpirbaren und als prägnante Schwellung umgreifbaren Tumor kommt". (Separat-Abdruck pag. 101.)

Entsteht aber ein Entzündungsherd unmittelbar unter dem Peritoneum, dann ist letzteres gewiss immer miterkrankt, und die Peritonitis ist dann, mindestens im Beginne, viel wichtiger, da sie rascher fortschreitet, als die Parametritis.

Die Diagnose der beginnenden Vereiterung des Exsudates unter-

liegt keinen Schwierigkeiten, besonders wenn wir die Frau vom Anfange der Erkrankung an zu beobachten Gelegenheit hatten. Die zuerst wieder teigig werdende, später deutlich fluctuirende Consistenz geben hinlänglich Anhaltspunkte, besonders wenn wir dabei das Allgemeinbefinden der Kranken mit in Betracht ziehen.

Der erfolgte Durchbruch ins Rectum oder in die Scheide ist leicht zu constatiren, obwohl es nur relativ selten gelingt die Durchbruchsstelle selbst aufzufinden.

Es rührt das hauptsächlich daher, dass die Austrittspforte des Eiters sich bald wieder schliesst, oder ihre Ränder sich so an einander legen, dass wir sie kaum mit dem Tastgefühle nachweisen können. Ein Speculum deshalb einführen zu wollen, wird wohl keinem fühlenden Gynäkologen einfallen, da ja schon die einfache Digitalexploration heftige Schmerzen veranlasst. Nur wenn die Durchbruchsstelle unmittelbar dem Gesichtsinne zugänglich ist, wird der Zusammenhang bald klar. Wir stimmen im Ganzen mit *Olshausen* in der Ansicht überein, dass der Durchbruch eines Beckenabscesses durch den Nabelring auf den intraperitonealen Sitz desselben, ein Durchbruch nach aussen an einer sonstigen entfernten Stelle dagegen mit aller Wahrscheinlichkeit auf einen Sitz desselben ausserhalb des Peritoneums schliessen lasse. Diese Formen interessiren uns aber deshalb weniger, da ja unter solchen Umständen die Parametritis mindestens schon die dominirende Erkrankung geworden ist, wenn sie es nicht schon von allem Anfange an war.

Die aus den Exsudaten resultirenden Pseudomembranen werden, wenn sie dünn und zart sind, bei der Untersuchung leicht übersehen. Wenn jedoch festere, dickere Stränge oder breite membranöse Adhäsionen vorhanden sind, so lässt sich aus diesen allein schon ein Urtheil über die Menge und Vertheilung der vorhanden gewesenen Exsudate schöpfen.

Die Diagnose der Folgezustände, insbesondere der Lageveränderungen ist jedem Gynäkologen geläufig und braucht nicht weiter besprochen zu werden. Wichtig aber ist, die Ursache der Lageveränderung zu eruiren. Ob nämlich dieselbe durch das Platzgreifen von Exsudatmassen oder durch Zug von Seite neugebildeter Anlöthungen, Pseudomembranen, Stränge etc. bedingt ist. Begreiflicher Weise wird die Therapie je nach dem eine verschiedene sein müssen. In Fällen ersterer Art wird man sich wohl hüten, z. B. den Uterus mittelst der Sonde aufzurichten, in solchen der letzteren Art dagegen wird man geradezu durch dreistes Auszerren der Pseudomembranen (Massage) sein Ziel am besten erreichen.

Das Vorhandensein von Pseudomembranen ist meist leicht zu constatiren. Sind sie zart und haben sie breite Anheftungen, so fühlt man nicht selten beim Andrängen des Fingers, wie sie leicht knisternd nach-

geben und zerreissen. was oft genug gar nicht empfunden wird von der Kranken. Festere Adhäsionen durch Pseudomembranen fühlen sich entweder dünn, strangartig oder breit, bandartig an und spannen sich beim Abdrängen der einen Verbindungsstelle deutlich an, so dass man über die Topographie derselben wenigstens beiläufig orientirt wird. Bisweilen fühlt man ein ganzes System von solchen Strängen und Bändern im Becken ausgespannt, und man kann nur Vermuthungen darüber haben, ob das eine Band nicht als Ligamentum ovarii, der andere Strang nicht als Ligamentum rotundum, Tuba, strangartige Adhäsion etc. zu deuten ist.

Nicht gar selten ist eine pseudomembranöse Fixation des flectirten (meist retroflectirten) Uteruskörpers an die Cervix. Man überzeugt sich hievon, wenn man versucht, den Uterus zu reponiren, respective in eine entgegengesetzte Lage zu bringen. Der Uterus bleibt wie ein Knäuel aufgerollt auch nach der Dislocation. Der Fundus ist vom Collum nicht zu entfernen.

Es erübrigt noch, von der Differenzirung der in Rede stehenden intraperitonealen Exsudate von Hydro- und Hämatosalpinx zu sprechen. Darüber ist aber wenig zu sagen. Die erwähnten Erkrankungen der Tuba verlaufen wohl nie, ohne das anliegende Peritoneum in Mitleidenschaft zu ziehen, und in der Regel kommen sie erst durch das Hinzutreten der Peritonitis zur Beobachtung, da geringe Flüssigkeits-Ansammlung in der Tuba an und für sich kaum Schmerzen oder sonstige Erscheinungen verursacht. Da wo die Affection der Tuba eine bedeutende ist, wird sich dieselbe bald durch die consecutiven Symptome bemerkbar machen. In leichteren Fällen ist ihre Erkenntniss weder wichtig genug, noch immer erreichbar.

Ist die Tuba durch bedeutende Flüssigkeitsmengen erweitert, so sind die Symptome auffällig und genugsam bekannt. Die rosenkranzförmigen Einschnürungen, das Aufgetriebensein namentlich des abdominalen Endes zu einer cystösen Geschwulst, der gewundene Verlauf: das alles ist in markanten Fällen deutlich erkennbar, in geringeren Graden leicht zu übersehen. Wie gesagt, ist auch da immer die begleitende Bauchfellentzündung die Hauptsache.

Soll noch erwähnt werden, dass bei höchst unachtsamer und ungenauer Prüfung eine Verwechslung mit Hydro-Hämatometra, mit Vergrösserung der Gebärmutter aus sonstigen Gründen, z. B. in Folge einer Subinvolution derselben post partum statthaben könnte, so müsste ja zuletzt jede Erkrankung im Bereiche der weiblichen Beckenorgane in Betracht gezogen werden. Dasselbe gilt in Bezug auf tiefliegende Wandernieren, Echinococcussäcke, welche auch im Parametrium vorkommen (*Freund*), etc.

Wohl selten wird man Schwierigkeiten haben bei der Unterschei-

dung pelviperitonitischer Exsudate von Tumoren, welche von Neubildungen herrühren. Obwohl auch in letzterem Falle die Entzündung der benachbarten Bauchfellpartieen kaum je fehlt, so ist diese doch fast ausnahmslos absolut nebensächlich gegenüber der Haupterkrankung.

Es können da selbstverständlich alle jene Neubildungen in Betracht kommen, welche mit Tumorenbildung einhergehen und in ihrer Form, Grösse, Localisation, und topographischen Lage Aehnlichkeit mit Exsudattumoren erlangen. So vor Allem Cysten der Ovarien, gestielte Fibrome des Uterus oder der Adnexe, weniger Carcinome und Sarcome. Am ehesten können noch Cysten mit Exsudattumoren verwechselt werden, so dass erst längere Beobachtung und wiederholte aufmerksame Untersuchung auf den richtigen Weg führen.

Kleine pralle Cysten können bisweilen eine „Perioophoritis mit Oophoritis", eine „Peri- und Salpingitis", vortäuschen. Grössere nicht prall gefüllte Cysten können als abgesackte, halbflüssig gebliebene, oder gewordene Exsudate erscheinen. Im ersteren Falle nützt es nichts, einen verbindenden „Stiel" der Geschwulst mit dem Uterus festzustellen. Das Ligamentum ovarii kann in dem einen wie in dem anderen Falle wahrnehmbar bleiben, es kann aber auch ein pseudomembranöser Strang zwischen Uterus und einer hydropisch erweiterten Tuba, oder einem „Exsudatknäuel", in welchem Tuba, Ovarium und Exsudat in Pseudomembranen sammt dem Ligamentum latum zusammengefasst sind, ein solches Ligamentum ovarii vorspiegeln. Werthvoller ist schon die Consistenz, die bei der Cyste unverändert bleibt, während Exsudate bald eine Veränderung erleiden. Zu beachten ist, dass kleine, prall gefüllte Cysten im Ganzen eine sehr deutliche Elasticität, grössere aber meist eine so ausgesprochene Fluctuation zeigen, wie man sie bei abgesackten Exsudaten kaum je findet.

Cystoide, mehrkämmerige Cysten, die an die Umgebung durch Adhäsionen fixirt sind, können der Diagnose in einzelnen Fällen solche Hindernisse entgegenstellen, dass erst die Probepunction oder ein längeres Zuwarten die Entscheidung ermöglichen. Die sichere Differenzirung grosser, abgesackter, peritonitischer Exsudate von Cysten (auch von Parovarialcysten) ist wohl selten unmöglich.

„Nur ganz alte Exsudate, die nicht mehr empfindlich sind, die eine gewisse Beweglichkeit erlangt haben und die mitunter förmlich gestielt mit dem Uterus zusammenhängen, können mit Myomen oder Ovarientumoren verwechselt werden. Zu unterscheiden sind sie, von der Anamnese abgesehen, besonders durch die unregelmässige Gestalt und auch durch die Consistenz, die selbst die der Myome übertrifft, da alte Exsudate bretthart werden". So äussert sich *Schröder* pag. 431.

Wir können nicht umhin, zum Schlusse noch den protrahirten

Abortus zu erwähnen. Im Verlaufe desselben zeigt der Uterus eine eigenthümliche Veränderung seiner Gestalt, indem sich sein Körper durch Contractionen seines Inhaltes entledigt, so dass das Ei in das Collum hinausgeboren wird, und längere Zeit daselbst verweilt. Dann findet man auf dem scheinbar kugeligen Uterus (der Cervix), an der Kuppe gewöhnlich nicht ganz median, einen kleinen harten Körper — das Corpus uteri, das für ein angelöthetes Ovarium imponiren kann. Da gleichzeitig Schmerzen vorhanden sind, ist bei der ersten Untersuchung die Sachlage nicht immer klar, zumal wenn aus der Anamnese gar keine verlässlichen Anhaltspunkte vorliegen.

Aetiologie.

Es ist klar, dass bei der schon wiederholt betonten Häufigkeit der Pelviperitonitis auch die ursächlichen Momente derselben sehr mannigfach sein müssen. Wie man aber überhaupt über das ganze Leiden stets im Unklaren war, so hatten auch in dieser Richtung die Untersuchungen manche Lücken belassen. Wohl jeder beschäftigte Gynäkologe ahnt die grosse Reihe von causalen Bedingungen für die Entwicklung der Krankheit, dennoch findet man in den Lehrbüchern nur sehr dürftige und vielfach widersprechende Angaben hierüber.

Freilich ist es in einzelnen Fällen geradezu unmöglich, die wahre Ursache der Erkrankung zu eruiren, und will man die weitere Forschung ernstlich betreiben, und nicht Wahrheit und Dichtung zusammenfassen, so bleibt nichts Anderes übrig, als in solchen Fällen das unbekannt gebliebene einfach zu registriren. Jeder weiter gewonnene Anhaltspunkt muss aber nothwendiger Weise dazu beitragen, die Lücken in unserem Wissen geringer und rarer zu machen. So sollen denn auch die im Nachfolgenden aufgezählten Erfahrungen und die daraus gewonnenen Ansichten als weitere Bausteine zum Aufbau der Kenntniss über die Aetiologie der Pelviperitonitis dienen. Ich habe von allem Anfange an diesem wichtigen Kapitel meine vollste Aufmerksamkeit gewidmet und im statistischen Theile übersichtlich die bezüglichen Beobachtungen dargestellt.

Vor Allem ist mir die ausserordentliche Häufigkeit der Unregelmässigkeit oder sonstiger Anomalieen in der Menstruation in Verbindung mit der Becken-Bauchfellentzündung aufgefallen. Dieser Umstand wird von den meisten Autoren nur als consecutiver Zustand erwähnt, jedoch mit Unrecht. Die Abnormitäten der Menses sind mindestens ebenso oft veranlassendes Moment, als sie einen Folgezustand der Pelviperitonitis involviren.

Alle Veränderungen an und in der Gebärmutter, den Tuben und Eierstöcken, welche zu Störungen der Menstruation Anlass geben, sind als ebensoviele Momente für die Disposition der Becken-Bauchfellentzündung anzusehen.

Da begegnen wir zunächst der abnorm intensiven Menstruation, wenn sich die normale Turgescenz der Schleimhaut des Uterus zur wirklichen Entzündung, zur Endometritis steigert. Nicht gar so selten ist das schon bei dem ersten Eintritt der Periode der Fall. So ist es dann zu erklären, dass Mädchen oder Frauen, die an Folgen der Pelviperitonitis leiden, ihren Zustand auf die Zeit des ersten Auftretens der Menstruation zurückführen.

Mitunter bringen Mütter ihre jungen Töchter zum Arzt mit der Klage, dass die Mädchen eben erst seit einigen Tagen zum ersten Male menstruiren, dabei aber an so bedeutenden Schmerzen leiden, und so viel Blutabgang erfolgt, dass die besorgten Mütter ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen gezwungen sind. Gewöhnlich kann man in solchen Fällen bei schonender Rectaluntersuchung eine bedeutende Schmerzhaftigkeit der Gebärmutter sowohl, wie ihrer nächsten Umgebung, oft auch eines oder beider Ovarien constatiren.

Die Gebärmutter trifft man meist noch in normaler Lage und von entsprechender Grösse, die Beweglichkeit ist nach keiner Richtung hin verändert. Nur der Schmerz im Vereine mit dem auffällig gestörten Allgemeinbefinden — meist ist auch Fieber vorhanden — deuten auf eine vorhandene ernstere Erkrankung hin. In der That hält dann die menstruale Blutung auffällig lange an, und auch nach dem Schwinden derselben bleibt Schmerz zurück. Von da an bleibt auch die Menstruation längere Zeit oder gar für immer schmerzhaft, je nach den eingetretenen Veränderungen. Wie viele Fälle sogenannter Dysmenorrhöe mögen auf diese Weise ihre Erklärung finden! Es ist begreiflich, dass eine solche abnorme Steigerung der normalen Menstruation bei jeder Periode eintreten kann. Es muss nicht jedesmal eine Infection oder ein Trauma zur Erklärung herbeigezogen werden, im Gegentheil, man kann diese Eventualursachen oft mit grösster Bestimmtheit ausschliessen.

Immerhin werden auch scheinbar unschädlichere Momente in dieser Richtung in Betracht zu ziehen sein: Turnen, Tanzen, Maschinnähen, sonstige schwere körperliche oder geistige Anstrengungen, endlich die unvermeidliche Erkältung während der Menstruation können zum Ausbruch der Krankheit Anlass geben. Letzterer Grund ist gewiss selten, obwohl er sehr häufig angegeben wird. Nur das Baden unmittelbar vor, während oder gleich nach der Periode, eventuell eine Vaginaldouche könnten als plausible Ursache gelten. Ob auch mitunter Schreck oder sonstige psychische Affecte in dieser Zeit eine Rolle spielen, wie häufig angenommen wird, kann ich nicht entscheiden.

Bandl erinnert auch daran, dass die plötzliche Erkrankung, die öfter auch mit einer Suppressio mensium einhergeht, vermuthen lässt, „dass ein ursächliches Moment des pelviperitonitischen oder cellulitischen

Processes in diesen Fällen vielleicht in einem kleinen intra- oder extraperitonealen Bluterguss zu suchen sei". Bei Hydrometra und Hämatometra ist die Pelviperitonitis eine nie fehlende Complication.

Also überhaupt alle Zustände, welche eine Unregelmässigkeit in der Menstruation bedingen, können als veranlassendes Moment der Pelviperitonitis auftreten. Hier sei nur gewisser angeborner Formanomalieen der Gebärmutter gedacht, insbesondere der Stenose des Cervix, des oberen oder unteren Muttermundes. Durch diese Zustände wird eine Retention des Menstrualblutes, eine stärkere Reizung nicht nur der Schleimhaut sondern des ganzen Uterus bedingt. Dieser macht energische Anstrengungen, Contractionen um den Inhalt auszustossen. Diese potenzirte Thätigkeit führt zur Reizung des empfindlichen Bauchfellüberzuges der Gebärmutter, woraus dann nicht selten eine Entzündung resultirt.

Ich stelle mir die Wirkung aller dieser causalen Momente so vor, dass der nächste Anstoss das Endometrium betrifft, von da an pflanzt sich die Entzündung auf das Parenchym fort, und erreicht auch das Peritoneum. Zunächst die Endometritis, dann die Metritis, endlich die Perimetritis.

Dass die Muskelschichte der Gebärmutter sich auch ausser dem Kindbett oder bei bösartiger Erkrankung wirklich entzünden kann, und auch oft in entzündlichem Zustande getroffen wird, braucht wohl nicht erst bewiesen zu werden. Wenn *Emmet* dies läugnet, und sich darauf beruft, dass es ihm, jene Zustände ausgenommen, noch nicht gelungen ist, „Eiter oder ein anderes Merkmal von Entzündung nach dem Tode im Uterus zu finden", so wird das bezüglich des letzten Punktes wohl richtig sein, bezüglich des Rückschlusses aber gewiss nicht. Denn recht selten und nur durch Zufall mag es gelingen, einen frisch entzündeten Uterus einmal auf dem Seeirtische zu finden, da ja daran gewiss niemand stirbt; auch darf man sich die parenchymatöse Entzündung der Gebärmutter durchaus nicht so vorstellen, wie etwa eine eitrige Lungenentzündung. Desto häufiger findet man aber die Erscheinungen einer solchen Entzündung an der Lebenden, und wenn man genau zusieht, so findet man auch die Merkmale einer abgelaufenen bisweilen in der Leiche. Zu makroskopisch nachweisbarer Eiterbildung wird es, ausser im Puerperium oder bei bösartigen sonstigen Erkrankungen wohl selten oder nie kommen, das ist auch meine Ueberzeugung, aber das zwischen den Muskelfasern gelegene Bindegewebe wird wohl am wenigsten eine Ausnahme von dem allgemeinen Verhalten dieses Gewebes machen. Wenn man aber auch in diesem Falle von „Cellulitis" spricht, so ist das einfach — Geschmacksache! Niemand wird eine Muskelentzündung in Folge von Rheumatismus bezweifeln, trotzdem man auch da noch nie Abscesse fand.

Diese „katarrhalische Perimetritis“ ist übrigens den pathologischen Anatomen schon recht gut bekannt. Wir citiren nur *Klob* (pag. 214): „Der acute Katarrh breitet sich gern auf die Tuben aus, und greift unstreitig von diesen, aber auch ohne ihre Intervention auf das Peritoneum als entzündlicher Process über. Nach unten geschieht die Ausbreitung auf die Vagina, wenn nicht der Gebärmutter-Katarrh selbst als fortgesetzter von der Vagina her zu betrachten ist, weiters kann sich wie erwähnt eine acute parenchymatöse Metritis daraus entwickeln“.

Von sonstigen, die Regelmässigkeit der Menstruation beeinflussenden krankhaften Zuständen der Gebärmutter sei insbesondere noch auf einen angeborenen Zustand hingewiesen, der nicht so gar selten zu sein scheint, und auf welchen schon *H. Fritsch* (Die Lageveränderungen der Gebärmutter pag. 20) aufmerksam gemacht hat. Wir meinen eine angeborene Kürze der „Douglas'schen Falten“. *Fritsch* sagt: „Nun lehren alle Anatomen und bei Obductionen und Durchforschung von vielen Präparaten wird sich jeder davon überzeugen, dass die Douglas'schen Falten unendlich verschieden sind. Was hindert uns anzunehmen, dass besonders kurze Douglas'sche Falten angeboren sind? Ja eine Coincidenz mit kleinem Uterus ist durchaus wahrscheinlich“. Dadurch aber wird der Uterus, namentlich dessen Collum stark nach rückwärts gezogen. Dem entsprechend ist der Körper nach vorne geneigt, stärker als im normalen Zustande. Wächst dann der Uterus mit dem Eintritt der Periode, und wird dem entsprechend der Körper grösser und schwerer, so sinkt er allmälig immer weiter nach vorne, es entwickelt sich eine Anteflexion. Ist aber der Knickungswinkel ein solcher, dass das Lumen des Organs an der Knickungsstelle aufgehoben oder doch bedeutend verengt ist, so ergibt das dieselben Schwierigkeiten beim Abfluss der Menstrualfluida, wie die Stenose des Ostium internum. Eine ganz ähnliche Verkürzung der Ligamenta utero-sacralia kommt übrigens auch erworben vor, ein Resultat vorausgegangener „Parametritis posterior“ nach *Schultze*. Von dieser wird noch die Rede sein.

Nicht allein die menstruale und katarrhalische Form der Endometritis kann zum Ausgangspunkt der Pelviperitonitis werden, auch die unter den Namen Endometritis fungosa, polyposa, haemorrhagica[1]), exfoliativa (Dysmenorrhoea membranacea) etc. bekannten Formen bieten dazu die Veranlassung. Noch dazu in umso höherem Masse, als diese Arten der Endometritis auch viel intensiver auftreten. Ein Mädchen, das anscheinend noch nicht defloriert ist, bekommt auf einmal, ohne

[1]) Die als nova Species bei einigen Choleraleichen von *Slavjansky* beschriebene Endometritis haemorrhagica findet sich nicht nur bei anderen acuten Allgemeinerkrankungen in derselben Form, sondern kann auch ganz spontan auftreten, wie ich mich öfter überzeugt habe.

Schmerzempfindung bei einer Periode eine so heftige Blutung, dass dieselbe nicht nur die gewöhnliche Zeit (4—5 Tage) um das Doppelte oder Dreifache überdauert, sondern es geht das Blut auch „in Stücken" ab, d. h. es sammelt sich in grösserer Menge im Uterus oder in der Vagina an, coagulirt und wird dann in geronnenen Massen ausgestossen. Unter diesem Bilde zeigt sich am häufigsten die hämorrhagische Form der Enmetritis. Dass dann auch Extravasate in der Schleimhaut auftreten, ist mehr als wahrscheinlich. Dasselbe Verhalten zeigt sich, wenn die ganze obere Schichte der Schleimhaut ausgestossen wird, oder wenn das wie ein Coagulum aussehende Stück, bei genauerer Untersuchung als ein Polyp, der gestielt aufsass und sich bei den Contractionen des Uterus losgetrennt hat, zu erkennen gibt. Eine Gefahr bei diesen Enmetritiden liegt auch darin, dass diese sich oft durch mehrere Perioden wiederholen.

Diese Entzündungsformen haben schon viele Gynäkologen beschäftigt, und manche neigen sich zu der Ansicht, dass es sich da um Abortus in einer sehr frühen Epoche (2.—3. Woche) handle. Dieselbe Vermuthung hat sich mir auch oft aufgedrängt, doch konnte ich in einigen Fällen nicht den leisesten Verdacht aufkommen lassen.

Auch Lageveränderungen und Neubildungen, welche gleichfalls recht häufig Ursache von Menstrualbeschwerden sind, können Bauchfellentzündung in der Umgebung verursachen. Wir kommen aber auf diese krankhaften Zustände noch zurück.

Dass die Endometritis sich weiter auf die Tuben fortpflanzen und die Entzündung so bis an das Peritoneum heranreichen kann, wird besonders klar, wenn wir die zweite Ursache der Pelviperitonitis: die durch Infection veranlasste Endometritis in Betracht ziehen.

Dieses ätiologische Moment, die Blennorrhöe der Frauen, spielt bei der in Rede stehenden Erkrankung eine nicht zu unterschätzende Rolle, wie dies schon durch *Bernutz. Giles. Noeggerath* u. A. betont wurde.

Man braucht jedoch noch lange nicht Anhänger der pessimistischen Anschauung von *Noeggerath* zu sein, der jede Gonorrhöe des Mannes für unheilbar hält, und jeden Fluor, so wie fast jede Entzündung an den Genitalien der Frauen für Folge einer Infection seitens einer vielleicht schon vor Jahren beim Manne bestandenen und seither längst der Vergessenheit anheimgefallenen Urethralblennorrhöe erklärt: so wird man doch sehr oft zu der Annahme gedrängt, dass die Entzündung der Mucosa, nebst der darauf folgenden Metritis und Perimetritis mit einer Infection durch virulenten Eiter im Zusammenhange stehe.

Wie ausserordentlich häufig klagen die Frauen, dass sie seit ihrer Ehe an Fluor leiden; wo sie vorher nie Aehnliches an sich wahrgenommen haben. Wie viele Pelviperitonitiden lassen sich aber auch bis zum

Eheschluss zurückführen! Andererseits gehört es zu den alltäglichen Erlebnissen, Mädchen klagen zu hören, dass sie seit dem erstmaligen, oft nur einmaligen Cohabitiren sowohl an Fluss, wie auch an Schmerzen leiden. Endlich sind die bei Meretrices häufig anzutreffenden Becken-Bauchfellentzündungen (Colica scortorum!) bezüglich ihrer Aetiologie gewiss zu zwei Dritttheilen hieher zu beziehen.

Meine Anschauung sowie die vieler Aerzte, welche die Blennorrhöe bei beiden Geschlechtern häufig zu beobachten Gelegenheit haben, ist die, dass der infectiöse Katarrh, wenn er sich beim Manne einmal auf die Vasa deferentia, auf die Epididymis oder gar die Hoden fortgepflanzt hat, ebenso beim Weibe, wenn der Process die Tuben und Eierstöcke ergriffen hat, nicht mehr vollkommen heilt, sondern latent fortbesteht und gelegentlich wieder Infection hervorrufen kann.

Der gewöhnliche Gang der Dinge ist folgender: Die durch Infection erzeugte Blennorrhöe der Vagina setzt sich auf die Schleimhaut der Cervix, des Corpus uteri, endlich der Tuben fort. Das im höchsten Grade infectiöse, eitrige Secret gelangt von da vielleicht durch Contraction der Tuba auf das Peritoneum und versetzt zunächst die benachbarten Partieen in Entzündung. Da aber in der Nähe der Abdominal-Enden der Tuben die Eierstöcke liegen, so wird zunächst jenes Segment des Peritoneum, welches letzterem anhaftet, entzündet. Bald geräth die anliegende (corticale) Schichte der Eierstöcke selbst in Mitleidenschaft, und die Entzündung pflanzt sich über die ganze Oberfläche derselben fort. Das ist der als Perioophoritis bezeichnete Zustand. Eventuell bleibt dann der Process stationär, durch Monate, selbst Jahre. Die Entzündung der Vaginal- und Uterinschleimhaut kann bei entsprechender Therapie wieder rückgängig werden. Die Entzündung der Tubarschleimhaut, die noch fortbesteht, entzieht sich unserer Controle, wenn es nicht zu auffälligen Veränderungen, Stenosen, Dilatationen der Tuben (Hydrosalpinx) gekommen ist. Aber die vergrösserten, allmälig minder schmerzhaft werdenden Ovarien (dieselben erreichen bisweilen das Doppelte ja Dreifache ihres normalen Umfanges) bleiben als Fingerzeig für dieses ätiologische Moment der Pelviperitonitis lange Zeit, selbst für das ganze Leben zurück. Selbstverständlich soll damit nicht gesagt sein, dass diese Missstaltung der Ovarien immer nur auf dieses eine ätiologische Moment zurückzuführen sei, aber gewiss ist die Blennorrhöe sehr oft der Anstoss zur Entwicklung derselben. Aus diesen Andeutungen ist auch erklärlich, warum die durch Blennorrhoë veranlasste Becken-Bauchfellentzündung fast immer bilateral symmetrisch, höchstens auf einer Seite markanter auftritt.

Auf einer derart zu Stande gekommenen Veränderung der Schleimhaut des Uterus, der Tuben und der consecutiven Umgestaltung der Ova-

rien beruht auch oft die gewiss nicht von Hause aus begründete Sterilität der Frauen.

Eine nicht unwichtige Rolle bei der Infection mit blennorrhoischem Secrete spielen die Erosionen an der Vaginalportion. Häufiger sind diese wohl die Folge des Contactes der Schleimhaut mit dem blennorrhoischen Secrete selbst, zuweilen aber entstehen ähnliche Erosionen nach einfachem Katarrh. Dieselben können sogar die Form von weit ausgreifenden flachen Ulcerationen annehmen. Es ist begreiflich, dass solche wunde Stellen einer Uebertragung des Contaginm viel zugänglicher sind, ebenso dass eine Infection viel heftigere Reaction unter solchen Umständen hervorrufen wird. Aus dem Gesagten allein ist schon klar, dass eine Heilung von Erosionen an der Vaginalportion, wo solche vorkommen, an und für sich nothwendig ist. Es bringt der Kranken nicht viel Nutzen, wenn der Arzt einfach das Vorkommen von Erosionen und Geschwüren läugnet, und nur von einem „Ectropium", sei es auch nur ein „entzündliches Ectropium", oder gar ein „angeborenes", wissen will.

Auch die Oophoritis selbst, aus welchem Grunde immer sie bestehen mag, kann zur Entzündung der anliegenden und benachbarten Partieen des Beckenbauchfells führen. Es handelt sich da um eine, durch irgend welche Anomalie in der Ovulation bedingte Entzündung der Substanz der Ovarien, besonders der Rindenschichte. Die reifen Follikel der Peripherie sind der gewöhnliche Ausgangspunkt; von diesen setzt sich die Entzündung auf das zwischenliegende Stroma fort. Die parenchymatöse wird zur interstitiellen Oophoritis und diese führt zur Perioophoritis. *Emmet* läugnet zwar auch dies. Er sagt: „Nie sah ich Oophoritis ohne Entzündung der anstossenden Gewebe, und wo ich früh genug zu beobachten Gelegenheit hatte, fand ich stets die Cellulitis [1]), ehe das Ovarium ergriffen wurde".

Ich kann mich aber dieser Auschauung durchaus nicht anschliessen. Denn nicht nur sah ich den oben geschilderten Zustand der Ovarien, wenn auch nicht eben oft, ohne eine Spur von Blennorrhöe der Schleimhaut oder sonstige Erkrankung am oder um den Genitaltract, ja zuweilen sogar an den Ovarien von Mädchen, die noch gar nicht einmal menstruirt waren; sondern auch anderen Autoren sind die Erscheinungen der Eierstock-Entzündung in Folge abnormer Ovulation nicht fremd geblieben. (Es würde auch die bei Hämatocele retrouterina vorhandene Schmerzhaftigkeit einzelner Partieen des Tumors nicht zu erklären sein,

[1]) *Emmet* fasst alle Entzündungen in der Umgebung der Beckenorgane als „Cellulitis" zusammen, eine Unterscheidung zwischen Pelviperitonitis und Cellulitis führt er nicht durch.

wenn man nicht die der Blutung aus dem geplatzten Follikel nachfolgende Eierstock- und Bauchfellentzündung in Rechnung brächte.)

Tilt behauptet in seiner Arbeit „On the Progress of pelvic pathology during the last twenty years“ [1]) geradezu, dass die Oophoritis eine der häufigsten veranlassenden Momente der Pelviperitonitis sei.

Schröder sagt in seinem oft citirten Werke (Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane): „Seltener bildet sich die Pelviperitonitis aus im Anschluss an Entzündungen oder geringere Vergrösserungen des Ovarium. Doch tritt sie regelmässig ein, wenn aus geplatzten Venen oder ausnahmsweise aus der Ruptur eines Graaf'schen Follikels eine stärkere Blutung folgte. Bei ganz grossen Ovarialtumoren bildet sie eine fast regelmässige Complication“.

Aehnlich äussert sich *Scanzoni,* indem er einen Theil der Pelviperitonitiden und Parametritiden auf Entzündungen der Gebärmutter und Eierstöcke zurückführt, gleichviel ob diese ursprünglichen Entzündungsherde aus einem Puerperium herdatiren, oder vom Wochenbett ganz unabhängig auftreten. *Bandl* sagt ausser dem schon auf pag. 67 Citirten noch weiters: „Eine öftere Ursache umschriebener Erkrankung des Beckenperitoneum ist auch der Descensus eines oder des anderen Ovarium. Wird eines oder das andere Ovarium tiefer neben dem Uterus gefühlt, so ist es gewöhnlich vergrössert, schmerzhaft und von Zeit zu Zeit stellen sich unter Einwirkung von Schädlichkeiten kleine Peritonitiden in der Umgebung ein“.

Wir begnügen uns mit diesen wenigen Citaten, und heben nur noch hervor, dass gerade solche Oo- und Perioophoritiden fast immer unilateral sind, demgemäss auch die daraus resultirende Pelviperitonitis sich meist auf die eine Seite beschränkt, im Gegensatz zu der Bauchfellentzündung, die aus einer blennorrhoischen Infection herrührt.

Wir kommen jetzt zur Parametritis als ätiologisches Moment. Dabei ergeben sich manche wichtige Schlüsse. Im Vorhinein sei bemerkt, dass die Parametritis (Cellulitis) eine der allerhäufigsten Ursachen für das Entstehen der Pelviperitonitis ist. Dieser Umstand trägt, wie ich glaube, am meisten Schuld daran, dass die beiden Krankheitsprocesse von den Autoren fortwährend verwechselt wurden, wodurch eine unglaubliche Confusion in dieser Richtung entstand. Die Entzündung des Beckenzellgewebes kann den Impuls für das Entstehen der Pelviperitonitis werden und umgekehrt. Beide Arten der Entzündung bestehen daher sehr häufig neben einander, doch ist es durchaus unrichtig, dass die eine ohne die andere gar nicht bestehen könne, oder nicht denkbar

[1]) Transactions of the Obstetrical Society of London. Vol. XV.

wäre, vorausgesetzt, dass man überhaupt darüber klar ist, was in die eine Reihe von Entzündungen und was in die andere zu beziehen ist.

Ich habe die Erfahrung gemacht, dass eine primäre Parametritis wohl fast immer eine, wenn auch nur ganz partielle Peritonitis zur Folge hat, dass hingegen weit ausgebreitete Pelviperitonitis auftreten und lange Zeit bestehen, ja sogar mit Tumorenbildung, und theilweiser Vereiterung dieser Tumoren einhergehen kann, ohne dass es zu einer, wenigstens auffälligen Betheiligung des Parametrium kommt.

Ich muss nur auch hier bemerken, dass das lockere Zellgewebe, welches die das Collum umgebenden Gefässe umhüllt und unmittelbar unter dem Peritoneum liegt, sich wohl beiderseits mit einer Spitze gegen die Ligamenta lata hin verfolgen lässt, wie dies beispielsweise am nicht erkrankten graviden Uterus einer Leiche leicht dargestellt werden kann, dass aber im gesunden und nicht schwangeren Zustande der Frau die beiden Blätter der Ala vespertilionis nur etwas weiter weg vom Uterus schon ganz eng aneinander liegen, somit nur eine einfache Bauchfolduplicatur darstellen, welche ein ganz spärliches zwischenliegendes Gewebe einschliesst. Da sich aber die Exsudate bei beiden Arten von Entzündungen, mitunter, wenn auch viel seltener, als gewöhnlich angenommen wird, zwischen den beiden Lamellen dieser „Ligamente“ ansammeln, der exacte Nachweis dieses Sitzes der Exsudate aber in viva nicht immer möglich ist, so können solche Exsudattumoren, wenn das eigentliche Parametrium frei geblieben ist, mit demselben Recht der Para- wie der Perimetritis zugezählt werden.

Von einer typischen „Zellgewebsentzündung“ kann da wohl nicht die Rede sein; die Entzündung betrifft wesentlich die beiden Peritoneal-Lamellen, diese liefern das Exsudat, diese schliessen es ein; das spärliche Gewebe, das die beiden Platten locker aneinander hält, wird einfach verdrängt. Es liegt aber auch nur immer ein Theil zwischen den Blättern, ein grosser Theil wird an der visceralen Fläche ausgeschieden, und bei der reichlichen bald eintretenden Pseudomembranbildung werden die, anfangs in den Falten der breiten Mutterbänder angesammelten Exsudate, später durch die neugebildeten Pseudomembranen und Adhäsionen festgehalten. Endlich ist in der Regel auch nur der geringste Antheil zwischen den Lamellen, der grössere innerhalb der Peritonealhöhle. Es ist mithin eine müssige Streitfrage, ob diese Tumoren als para- oder perimetritische Exsudate aufzufassen sind.

Ich habe diejenigen Exsudat-Tumoren, die gegen die Cervix uteri hin deutlich abgegrenzt waren und eine, wenn auch beschränkte Beweglichkeit zeigten, als der Pelviperito-

nitis angehörige, diejenigen, welche diese Charaktere nicht aufwiesen, als theilweise der Parametritis zugehörige aufgefasst und letztere daher als Complication der bestehenden Peritonitis hingestellt. Ich habe nämlich im letzteren Falle einen directen Zusammenhang mit dem verdickten, entzündeten Parametrium um das Collum herum angenommen.

Eine sonstige Differenzirung schien mir im Leben nicht durchführbar und auch nicht opportun, da bei so weit gediehener Entzündung und Exsudation, wo der Uterus in den umliegenden nicht scharf zu umgrenzenden, unbeweglichen Massen sozusagen eingemauert ist, das Mitbetheiligtsein des Parametrium kaum mehr in Frage kommen kann. Es wäre auch verlorene Mühe, die Exactheit der Differenzialdiagnose über diese Grenze hinaus verfolgen zu wollen. Bleiben doch die pathologischen Anatomen in manchem Einzelfall im Unklaren.

Am häufigsten gibt wohl die Parametritis den Anstoss zum Entstehen einer Pelviperitonitis, wenn sie im Wochenbett auftritt, ebenso wenn Neubildungen oder Lageveränderungen der Gebärmutter vorhanden sind; seltener, wenn ein Trauma vorausgegangen ist. Von diesen Momenten soll ihrer Wichtigkeit wegen noch alsbald die Rede sein.

Hier beschäftigt uns aber die spontan entstandene, in Erkrankungen des Collum begründete partielle Parametritis. Durch vorausgegangene Entzündungen des Gebärmutterhalses werden Gewebsveränderungen gesetzt, welche eine permanente Gefahr sowohl für das benachbarte Parametrium, wie auch den peritonealen Ueberzug involviren. Die Metritis colli wird wohl am häufigsten bei Frauen, die schon geboren haben, beobachtet. Wenn es bei der Entbindung zur Laceration der Vaginalportion, mit nachträglicher, tiefgreifender Narbenbildung gekommen ist, so erscheint die untere Partie des Collum uteri bleibend missstaltet. Zwischen den vertieften Narbenkerben ist das Gewebe verdickt, d. h. die Cervix verbleibt in einem Zustande der Subinvolution. Es fühlt sich das ganze Collum massiger und derber an. Ein ganz ähnlicher Zustand — aber ohne Narben findet sich gar nicht selten bei Mädchen oder Frauen, die noch keine Entbindung durchgemacht haben. In diesem Falle ist die Massenzunahme einzig und allein auf eine partielle Metritis zurückzuführen.

Diese Veränderungen am Collum, auf welche *Bandl* besonders aufmerksam gemacht hat, und welche auch bei ganz normalem Situs uteri vorkommen, bedingen, dass der Uterus in seiner Beweglichkeit etwas einbüsst, sei es durch die Massenzunahme an und für sich, sei es durch die gleichzeitig vorausgegangene Parametritis mit folgender strafferer Anlöthung. Unter solchen Umständen mögen oft geringe Gelegenheitsursachen genügen, im Parametrium neuerdings eine Entzün-

dung anzufachen, und diese führt dann häufig zu Anfällen von Peritonitis in der Umgebung. Ebenso verhält es sich auch mit der „Parametritis posterior“ und der durch sie bedingten acquirirten Verkürzung der Douglas'schen Falten. So bezeichnet *B. S. Schultze* einen inflammatorischen Process, welcher den bindegewebigen und musculösen Theil der Ligamenta suspensoria uteri postica ergreift und Verkürzung, Schrumpfung der Bänder zur Folge hat. *Bandl* meint mit vollem Recht, dass dieser Process sich sehr oft vom erkrankten Collum her auf die Douglas'schen Falten fortpflanzt.

Von der Richtigkeit der Anschauung *Schultze*'s habe ich mich oft genug überzeugt und halte dieses ätiologische Moment für sehr wichtig. Ob man aber diese locale Entzündung als „Parametritis“ oder als Perimetritis, d. h. eine wesentlich das Peritoneum betreffende Erkrankung auffassen soll, wie es *Schröder* und *Fritsch* gethan, ist eigentlich, wie *Fritsch* selbst sagt, praktisch ganz unwichtig.

Dass jede ausgebreitete und intensive Parametritis unbedingt eine Entzündung in den anliegenden Bauchfellpartieen verursachen muss, ist wohl selbstverständlich.

Ein weiteres ätiologisches Moment für die Becken-Bauchfellentzündung ist das Trauma. Stoss, Fall, ferner Turnen, Reiten, Maschinnähen werden häufig beschuldet, sehr oft auch mit Recht. Insbesondere aber sind die behufs intrauteriner Behandlung von Seite des Arztes nothwendigen Manipulationen in dieser Beziehung ins Auge zu fassen. Die in der Abhandlung von *Engelmann* [1]) aufgezählten Erfahrungen und Beobachtungen mögen auf den ersten Blick übertrieben scheinen, ich stimme ihm aber darin vollkommen bei, dass bei der intrauterinen Behandlung die grösste Vorsicht erforderlich ist. Das gilt besonders für die ambulatorische Behandlung in der Sprechstunde, wo sich die Frauen nicht sofort der Ruhe hingeben können, sondern oft einen weiten Weg zurücklegen, dann aber meist wieder ihren gewohnten Beschäftigungen nachgehen.

Im Allgemeinen mag als Regel gelten, dass jedesmal, wenn in der nächsten Umgebung der Gebärmutter schon Entzündungs-Erscheinungen acuter oder subacuter Natur vorhanden sind, jede Intrauterintherapie entweder ganz vermieden oder nur mit grösster Vorsicht angewendet worden soll. Bis auf die Sonde herab sollen alle intrauterin anzuwendenden Instrumente bei Seite bleiben. Freilich in manchen Fällen lässt sich gerade nur auf diesem Wege eine Heilung erzielen, wenn aber möglich, sollten diese Eingriffe immer auf eine spätere Zeit verschoben

[1]) „Die bisher unbeachteten Gefahren bei den einfachsten chirurgischen Eingriffen und Manipulationen am Uterus“. Annales de Gyn. 1880.

werden. Ebenso sind die oben erwähnten Veränderungen am Collum im Allgemeinen eine Gegenindication für das Eindringen in die Uterushöhle mit Instrumenten und sonstigen therapeutischen Hilfsmitteln z. B. Intrauterin-Pessarien etc.

Wir wollen diejenigen, welche am häufigsten Veranlassung zur Pelviperitonitis geben, anführen, und halten uns einerseits an die Beobachtungen von *Engelmann*, andererseits aber stehen uns leider auch in diesem Kapitel eigene Erfahrungen zu Gebote.

Zunächst die Sonde. Man kann sich kaum ein harmloseres, meist freilich auch sehr leicht entbehrliches Instrument denken, als die Uterussonde in der Hand des Geübten. Desto gefährlicher ist sie bei unachtsamer oder geradezu gewaltsamer Handhabung. Es ist bekannt, dass bei vielen blassen, anämischen Frauen der Uterus sich als schlaffer, dünnwandiger Sack darstellt. Bei der bimanuellen Untersuchung würde man seine ganze Länge auf 3—4 Ctm. schätzen, während die Sondirung, bei welcher der collabirte Uterus gestreckt wird, eine normale Länge von 6—7 Ctm. ergibt. Die Wand ist bei solchen Organen so weich und matsch, dass das Köpfchen der Sonde bei der geringsten Kraftanwendung dieselbe penetrirt und in das Parametrium oder in die Peritonealhöhle eindringt. Dies geschieht besonders leicht, wenn von der Bauchdecke her noch ein Gegendruck gegen den Sondenknopf ausgeübt wird, um sich über dessen Situation zu überzeugen. Oefter soll zwar eine solche Perforation schon ohne schlimme Folgen abgelaufen sein, zuweilen ist aber eine heftige Peri- oder Parametritis die unmittelbare Consequenz.

Häufiger als eine directe Perforation mag eine Läsion der Schleimhaut herbeigeführt werden, namentlich dann, wenn das Organ geknickt ist, und wenn man das Köpfchen der Sonde über diese, gemeiniglich für Stenose geltende Knickungsstelle ohne weiteres vorzuschieben sucht. Bei vorhandener Flexion des selbstverständlich beweglichen Uterus kann man sich durch leichtes Anziehen desselben fast immer überzeugen, dass von einer Verengung keine Rede ist. Die früher so häufig diagnosticirte „Stenose“ ist in Wirklichkeit eine ziemliche Seltenheit. Dagegen wird durch eine Knickung sehr häufig eine solche vorgetäuscht. Durch eine Verletzung der Schleimhaut besonders an dieser gewöhnlich auch dünnwandigen Partie entstehen, wie ich überzeugt bin, sehr häufig kleine Peri- oder auch Parametritiden, die nicht immer so günstig verlaufen, dass sie nach wenigen Tagen verschwunden sind, ohne weitere Erscheinungen, als höchstens kurz andauernde Schmerzen verursacht zu haben.

Die „Sondirung“ der Tuben war in den meisten Fällen erwiesenermassen eine Perforation und Vordringen der Sonde in die Peritonealhöhle. Da von dieser Seite ein positiver Nutzen für die Kranke

gewiss nicht zu erwarten ist, so mögen derlei Experimente bald der Vergessenheit anheimfallen!

Die Anwendung der Curette ist gewiss sehr oft ein gewagtes Unternehmen. *Engelmann* sah einmal tödtliche Pelviperitonitis auf ihre Application eintreten. Das Instrument wurde wegen einer leichten Erosion (!) angewendet, die Frau erkältete sich angeblich darauf und bekam die Bauchfellentzündung. Bei jedesmaligem Einführen des Instrumentes soll man sich wohl fragen, ob der zu erwartende Nutzen mit der unvermeidlichen Gefahr im Verhältniss steht. Je weiter wir in der Kenntniss der Erkrankungen des Endometrium vorschreiten, umso seltener wird das Auskratzen geübt werden. Die verschiedenen Modelle für Kratzinstrumente sind doch der beste Beweis, dass ähnliche Misserfolge auch anderen Gynäkologen unterlaufen sind.

Viel weniger gefährlich als die Curette ist das von *Bandl* construirte, „Uterusscanüle" benannte Instrument, mit welchem ich selbst schon in sehr vielen Fällen die chronisch-katarrhalisch erkrankte Uterusschleimhaut behandelte, meist mit vorzüglichem Erfolg. Aber auch mit diesem Instrumente habe ich zweimal recht arge, einmal eine ziemlich unbedeutende Pelviperitonitis entstehen gesehen.

Das Abdrehen, Abquetschen, Ausreissen von Schleimpolypen, besonders solcher, welche in der Gegend des Ostium internum breitgestielt aufsitzen, ist durchaus nicht immer gefahrlos, da die Schleimhaut bei Vorhandensein solcher Gebilde ohnehin in einem Reizzustande sich befindet. Auch auf diese Operation sah ich einmal eine ganz beträchtliche Pelviperitonitis erfolgen und bin seither vorsichtiger geworden. Genaue Desinfection der Operationsstelle und scrupulöse Antiseptik in Bezug auf Instrumente sind dringend geboten. Die meist stark gequetschte, wenn auch minime Wundstelle kann die Eingangspforte sehr unangenehmer Gäste werden. Umso mehr Sorgfalt erheischen relativ grössere Eingriffe. Fibröse Polypen, Fibrome, Myome, Adenome, Epithelieme müssen unter gewissenhafter Befolgung aller Vorsichtsmassregeln entfernt werden. Selbstverständlich gilt das auch von anderen ähnlichen Eingriffen, Keilexcision, *Emmet*'scher Lacerationsoperation, Colporrhaphie, Collum-Amputation etc. Insbesondere die so häufig und ziemlich gedankenlos geübte Discission hat schon manche gesunde Frau um ihre Gesundheit, ja Einzelne sogar um ihr Leben gebracht. Verfasser kennt mehrere ihm bekannt gewordene einschlägige Beispiele. Wichtig ist es immer, auch die Nachbehandlung mit der nöthigen Sorgfalt zu überwachen und insbesondere auf entsprechendes Verhalten der Kranken die erste Zeit nach der Operation zu achten. *Bandl* macht ferner darauf aufmerksam, dass bei der präparatorischen Behandlung der Blasenscheidenfistel nach *Bozemann* bei raschem Vorgehen ein Recidiviren der die

Unbeweglichkeit der Fistelränder bedingenden Peri- und Parametritis leicht erfolgt.

Von den Injectionen wollen wir zunächst die Vaginaldouchen erwähnen. Die oft so segensreiche Application der warmen und heissen Irrigationen kann auch unheilbringend werden, wenn der Strahl mit bedeutender Kraft hinaufgetrieben und die Temperatur des Wassers willkürlich gewählt wurde. Meist ist wohl Parametritis die Folge, da zunächst das über dem Fornix vaginae gelegene äusserst empfindliche Gewebe attaquirt wird. Ich glaube nämlich nicht, dass es auch zum Durchschiessen des Strahles durch den Uterus, oder gar der Tuben kommen kann. Nicht nur directe Leichenexperimente, auch der einfache Naturverstand lässt eine solche Annahme nicht zu, selbst wenn das Collum klaffend ist und die Einspritzung in hockender Position gemacht worden sein sollte. Es handelt sich da rein um das gewaltsame Anprallen des Wasserstrahles.

Gefährlicher sind schon die Injectionen in die Uterushöhle selbst, wenn sie eben unzweckmässig ausgeführt werden. Die Intrauterinspritze von *C. Braun* ist an und für sich gewiss ein unschädliches, dafür sehr oft nutzbringendes Instrument, doch soll es so angewendet werden, wie es der Erfinder angegeben hat. Die Flüssigkeit soll tropfenweise in die Uterushöhle gelangen, und mit dem Ende des Ansatzstückes sogleich verstrichen, vertheilt werden. Wird diese Vorsicht ausser Acht gelassen, so sind heftige Uteruskoliken, Perimetritis, Salpingitis, Parametritis die Folgen, besonders wenn als Injectionsflüssigkeit Liquor ferri sesquichlorati in Anwendung kam.

Hier sei auch der Bäder im Allgemeinen gedacht, deren unzeitgemässe oder unzweckmässige Anwendung theils indirect durch Parametritis, theils direct eine Pelviperitonitis verursachen kann. *Kisch* hat solche Entzündungen beobachtet und mitgetheilt [1]), die durch unzweckmässige Application localer Badeapparate, oder durch ungeeignetes Verhalten der Patienten nach dem Gebrauche erregender Bademethoden (Moorbäder, Säuerlingsbäder) oder durch Vornahme von Bädern zu einer physiologisch ungeeigneten Zeit (Menstruation, Gravidität), endlich dadurch bedingt waren, dass schon Sexualerkrankungen vorhanden waren, welche gewisse Bäder contraindicirten, z. B. Dampfbäder, prolongirte Säuerlingsbäder etc.

Von *Engelmann* wird auch die Application der Jodtinctur auf das Collum als mit der Gefahr einer nachfolgenden Entzündung verbunden, erwähnt: ähnliche Wirkungen wurden auch von anderen caustischen Mitteln beobachtet.

---

[1]) *Kisch* Prager medic. Wochenschrift 1881. 4

Die Anwendung von Intrauterinstiften ist ein durchaus gefährliches Unternehmen. In denjenigen Fällen, wo die Reposition durch die Sonde oder noch besser durch manuelle Hilfe möglich, ist das Intrauterinpessar durchaus überflüssig, in den übrigen Fällen geradezu gefährlich. Bei allen Versuchen, die ich mit diesem Instrument ausführen sah, konnte ich mich hievon überzeugen. Aber nicht allein die Intrauterinstifte, auch sonstige Pessarien, besonders die von *Zwank*, seltener die von *Hodge* können ein causales Moment werden. Letztere aber gewiss nur bei sehr unzweckmässiger oder unzeitgemässer Application, besonders zu grosser Mutterkränze. Durch solche kann Decubitus an den Stellen, wo das Pessar fest anliegt, erfolgen. Die Entzündung setzt sich von da auf das benachbarte Para- und Perimetrium fort.

Schliesslich wollen wir noch der Dilatationen auf stumpfe Weise gedenken, als da sind Erweiterung des Collum durch Dilatatorien, durch Laminariastifte, Pressschwamm u. s. w. Relativ am wenigsten schadenbringend sind Dilatatoren, wenn sie zweckmässig construirt und richtig angewendet werden, aber auch überflüssig sind sie meistens. Bei der Dilatation durch Quellstoffe kommt der Pressschwamm am häufigsten in Verwendung wegen seiner mannigfachen Vortheile, aber auch die damit verbundenen Gefahren sind allseitig bekannt und schon oft genug gewürdigt worden. Die nächste Störung gibt sich immer in einer Entzündung des Parametrium kund, doch gesellt sich häufig Pelviperitonitis zu dieser. *Bandl* sah einigemale nach Pressschwamm-Anwendung die acutest letal verlaufenden infectiösen Entzündungen folgen. Aehnliche Erfahrungen haben die meisten vielbeschäftigten Gynäkologen gemacht.

Nochmals sei daher wiederholt, jede Intrauterintherapie komme nur nach sorgfältiger Erwägung der Indicationen, nach genauer Befolgung der Regeln der Antiseptik und mit gewissenhafter Befolgung aller Vorsichtsmassregeln während der Nachbehandlung in Anwendung.

Dass auch alle sonstigen Traumen eine ähnliche oder noch gewaltigere Wirkung haben können, wie die durch die therapeutischen Missgriffe verursachten, ist ja klar. Wir sahen weit ausgebreitete Pelviperitonitis auf Läsionen der Cervix folgen, welche bei vorhandener oder supponirter Gravidität behufs Abtreibung der Frucht beigebracht wurden. Insbesondere ist mir ein criminellor Fall in Erinnerung, wo die Section eine Beckenbauchfell- und Zellgewebs-Entzündung höchsten Grades nachwies. Dieselbe fand ihre Erklärung in drei Löchern, welche das stumpfe Ende eines nach abwärts gekrümmten Instrumentes in die weiche Muskelsubstanz bei Umdrehung desselben innerhalb des Collum grub. In einem anderen Falle war eine Stricknadel durch die Substanz des Uterus und des Parametrium in die Bauchhöhle gedrungen, und so die tödtliche Pelviperitonitis verursacht.

An dieser Stelle ist auch noch des stürmisch und gewaltsam ausgeführten Coitus zu gedenken, besonders wenn ein Missverhältniss zwischen den Genitalien beider Betheiligten besteht. Demgemäss ist in dieser Richtung namentlich die Schändung und Vergewaltigung junger Mädchen zu erwähnen. Doch kommen ähnliche Missverhältnisse auch bei vollkommen entwickelten Mädchen und Frauen, selbst bei älteren Ehegattinnen vor. Es brauchen nicht immer äusserlich sichtbare Läsionen dabei zu erfolgen. Gewaltsame Auszerrung einer vom Hause aus kurzen und engen oder erst später derartig veränderten Vagina geht mit der Zerrung der Gebärmutterbänder und festeren Haftstellen des Peritoneum Hand in Hand. Als causales Moment ist daher ein solches Missverhältniss nicht zu übersehen. Aber auch das zu häufige Cohabitiren, Excesse in Venere sind gewiss sehr häufig Ursache der Pelviperitonitis, namentlich bei Meretrices und auch bei jungen Ehefrauen.

Wir kommen jetzt zu den Lageveränderungen der Gebärmutter, welche zuweilen auch unter gewissen Umständen Anlass zur Pelviperitonitis werden. Besonders begünstigt wird das Zustandekommen einer Bauchfellentzündung durch zwei Arten von Deviationen des Uterus. Das einemal, wenn der retroflectirte, gravid gewordene Uterus eingeklemmt wird, dann aber auch, wenn der aus sonstigen Gründen vergrösserte Uterus durch das Hinzutreten von erschwerter Defäcation aus der Retroversion fast plötzlich, wenn auch nur vorübergehend in eine Retroflexion gebracht wird. Hauptsächlich durch zu intensive Zerrung der Bänder der Gebärmutter wird eine Entzündung in denselben angefacht, die sich dann weiter fortpflanzt.

Weiters können Descensus, Prolapsus, Inversio solche ätiologische Momente abgeben, und ist bei deren Behandlung immer auch hierauf Rücksicht zu nehmen, da auch nach anscheinend gelungener Reposition durch sofortiges Einlegen und unbewachtes Liegenlassen eines Pessarium Unheil gestiftet werden kann. Einen diesbezüglichen Fall habe ich selbst beobachtet.

Bei einer Frau, die eine zwar bewegliche Retroflexio uteri hatte, bei der aber der vergrösserte Uterus bald nach der Reposition immer wieder zurücksank, wurde von einem Collegen nach einer Redression ein etwas grösseres *Hodge*'sches Pessar eingelegt und trotz Schmerzen der Frau durch 8 Tage belassen. Die Frau wurde damit getröstet, dass sie sich auf den Ring erst gewöhnen müsse. Als ich sie nach diesen 8 Tagen sah, konnte ich den in ödematösen Vaginalwülsten begrabenen Ring nur mit einiger Mühe entfernen und fand nicht nur in loco Decubitus, sondern auch den Uterus wieder vollkommen retroflectirt und das Becken von pelviperitonitischen Exsudaten erfüllt, aber auch das Parametrium in der nächsten Umgebung war infiltrirt!

Neubildungen aller Beckenorgane, Fibrome, Carcinome, Sarcome, Cysten der Ovarien und Parovarien etc. veranlassen so häufig intercurrirende pelviperitonitische Processe, dass wir selten deren Residuen bei Operationen oder Sectionen vermissen. Es gehört zu den gewöhnlichen Vorkommnissen, bei derlei Geschwülsten Exsudate, Pseudomembranen, Adhäsionen etc. anzutreffen. Gefürchtete Ueberraschungen für den Operateur! Ebenso verhält es sich bei Tuberculose der Beckenorgane.

Als letztes und unstreitig wichtigstes ätiologisches Moment wollen wir nun den Partus eingehend besprechen.

Wie ausserordentlich häufig die Pelviperitonitis auf eine (recht- oder frühzeitige) Entbindung zurückzuführen ist, kann als allgemein bekannt gelten. Ich selbst konnte von dem reichlichen, mir zu Gebote stehenden Materiale nahezu die Hälfte auf dieses ätiologische Moment zurückführen. Die Geburtshelfer und Gynäkologen haben auch schon seit jeher ihr Hauptaugenmerk auf die im Wochenbett auftretenden Erkrankungen gerichtet. So finden wir denn auch nicht nur in allen Lehrbüchern der Geburtshilfe sehr ausführliche Mittheilungen über diese Erkrankungen, sondern es haben sich auch namhafte Forscher dieses Thema bemächtigt und eingehende Studien darüber veröffentlicht. Wir weisen insbesondere auf die Abhandlungen von *Semmelweiss*, *Spiegelberg* und *Olshausen*, sowie auf eine ganze Reihe von Specialarbeiten auf diesem Gebiete hin.

Diese im Puerperium entstandenen Pelviperitonitiden sind im Allgemeinen die schlimmsten Formen und sind meist mit Parametritis verbunden, u. zw. so, dass sie zu dieser als der primären Erkrankung hinzutreten. Meist ist dann das Bild nicht mehr ganz klar, die Erscheinungen der einen Erkrankung gesellen sich jenen der anderen hinzu, und wenn es zu massenhafter Exsudation kommt, wie das leider oft der Fall ist, so ist man nicht mehr im Stande, beide Krankheiten auseinander zu halten. Da nun aber die meisten, besonders älteren Autoren ihre Erfahrungen über die Krankheit, namentlich aus solchen puerperalen Fällen schöpften, so wird es erklärlich, warum die Peri- und Parametritis von altersher immer verwechselt, oder doch als blosse Theilerscheinungen einer und derselben Krankheit aufgefasst wurden. Und auch heute begegnen wir noch derselben Anschauung, so bei *Sims* und seinem Schüler *Emmet*, die Alles, was mit Exsudation im weiblichen Becken einhergeht, einfach mit der althergebrachten Benennung „Cellulitis" bezeichnen. Aus den (übrigens recht spärlichen) statistischen Daten dieser und anderer Autoren geht unzweifelhaft hervor, dass sie überwiegend Fälle, wo beide Erkrankungen combinirt vorkamen, zur Grundlage ihrer Untersuchungen und Schlüsse wählten, die reinen nicht puerperalen Formen der Pelviperitonitis dagegen unter den verschiedensten,

mitunter recht unerquicklichen Diagnosen registrirten. So lange noch in wissenschaftlichen Werken Kapitel über „Dysmenorrhöe", „Vaginismus", „Coccygodynie" etc. etc. als selbstständige Krankheiten vorkommen, so lange ist unsere Kenntniss über das Wesen der ihnen zu Grunde liegenden pathologischen Vorgänge noch recht im Argen!

Otto Spiegelberg gibt in seiner schon öfter citirten umfassenden Abhandlung („Ueber das Wesen des Puerperalfiebers" Volkmann's Sammlung Nr. 3) folgendes Schema der Puerperalkrankheiten:

1. Entzündung der Genitalschleimhaut — Endolcolpitis und Endometritis
   a) oberflächliche
   b) ulceröse (diphtheritische) Form.
2. Entzündung der Serosa des Uterus und seiner Anhänge — Pelviperitonitis und Peritonitis diffusa traumatica.
3. Entzündung des Gebärmutterparenchyms, der Subserosa und des Beckenzellgewebes — Metritis und Parametritis
   a) exsudative, circumscripte
   b) phlegmonöse, diffuse Form mit Lymphangitis und Pyämie (Peritonitis lymphatica).
4. Phlebothrombose und Phlebitis uterina und parauterina — embolische Pyämie.
5. Reine Septicämie — putride Resorption.

Aus dieser Eintheilung ist eine scharfe Trennung der Pelviperitonitis von der Parametritis und den übrigen Puerperalerkrankungen ersichtlich. Es ist wohl richtig, und *Spiegelberg* gibt das selbst zu, dass eine genaue klinische Unterscheidung oft schwierig, ja zuweilen unmöglich ist, weil eben die einzelnen Formen selten isolirt zur Beobachtung kommen, dagegen die mannigfachsten Combinationen auftreten. „Das System aber ist wesentlich auf die anatomischen Befunde gebaut, nimmt auf die Aetiologie und die Entwicklung der einzelnen Formen Rücksicht und — was ich für einen Hauptvorzug halte, — es lässt sich am Krankenbette verwerthen und durchführen".

R. Olshausen spricht sich in seiner Abhandlung „Ueber puerperale Parametritis und Perimetritis" (Volkmann's Sammlung Nr. 28) ebenso klar über die beiden Krankheitsarten bei Puerperen aus. Es sei zwar meist sowohl das Peritoneum, als auch das subperitoneale Bindegewebe mit ergriffen, nur sei das Eine vorwiegend erkrankt, und die Erscheinungen des einen Processes prävaliren über die des anderen. „Doch gibt es genug Wöchnerinnen, bei welchen die Affectionen des Bindegewebes wenigstens nicht nachweisbar sind, und ebenso, wenn auch viel seltener Fälle von fast, oder vollständig reiner Beckenbindegewebsphlegmone, ohne Betheiligung des Peritoneum" (pag. 236). *Olshausen* theilt auch zwei Krankengeschichten mit, welche den Unterschied in dem Verlaufe illustriren.

Von den bei der Geburt acquirirten Verletzungen (*Spiegelberg* fasst alle Puerperalkrankheiten als „Wundkrankheiten" auf) sind es insbesondere die tiefen seitlichen Cervicalrisse, welche zu Para- und Perimetritis führen. Aber auch die am Introitus vaginae vorkommenden seitlichen Einrisse, mit nachfolgendem Oedem der Vulva. Geschwürsbildung und Fortpflanzung der Entzündung auf das benachbarte Bindegewebe kommen in Betracht. Zurückbleiben von Coagulis und Eiresten im Uterus, endlich Infection gehören zu den häufigsten veranlassenden Momenten. Wie schon bemerkt, ist die Pelviperitonitis nicht nur bei Partus maturus ein häufiges Vorkommniss, sondern man trifft sie verhältnissmässig ebenso oft nach Frühgeburten und Aborten an.

Meiner Erfahrung gemäss kommt es nach Abortus bis zur 5.—6. Woche selten zur Becken-Bauchfellentzündung, von dieser Zeit an wächst aber die Gefahr mit jeder weiteren Schwangerschaftswoche bis circa zum 4. Monate. Dann nimmt die Häufigkeit zusehends ab, vielleicht nur wegen relativer Seltenheit der Frühgeburt in einer späteren Periode, bis gegen das Ende der Gravidität, welche wieder einen stärkeren Percentsatz aufweist. Dasselbe gilt selbstverständlich auch von der Parametritis. Der Abortus in den ersten Schwangerschaftswochen wird oft geradezu erstaunlich gut vertragen. Insbesondere bei zum erstenmal Geschwängerten ist das nicht so selten zu beobachten. *Bandl* führt das auf das Intactsein der Cervix zurück. Das Ostium internum öffnet sich sehr zeitlich und wie einmal das Ei eine gewisse Grösse erreicht hat, ist das Collum von oben her schon trichterförmig geöffnet, so dass Körper und oberer Theil des Halses der Gebärmutter eine Höhle formiren, und das kurze untere Stück der Cervix gibt recht leicht nach, da sich auch die Gewebe dieser Partie sehr zeitlich erweichen. Ein Mädchen oder eine Frau kann in dieser Zeit der ersten Schwangerschaft de facto ihre Frucht verlieren, ohne recht zum Bewusstsein dessen zu gelangen.

Sind aber nach vorausgegangener Entbindung oder Erkrankung die schon früher geschilderten Veränderungen am Collum eingetreten, dann ist ein Abortus in so früher Zeit nicht mehr so leicht möglich, und wenn es dazu kommt, läuft er in der Regel nicht mehr glatt ab. Daraus lässt sich auch die obige Erfahrung erklären, warum die Gefahr in der Zeit von der 5.—6. Woche an, zunimmt. Am Ende der Gravidität sind es aber die frischen Läsionen, welche den ersten Anstoss zu weiterer Erkrankung geben; weshalb dann auch zunächst das Parametrium erkrankt. Solche Verletzungen kommen fast bei jeder Entbindung vor, sei es dass diese spontan oder durch Kunsthilfe beendet wird. Die Gefahr der Verletzungen nimmt natürlich um so mehr zu, je schwieriger der Geburtsact abläuft. Daher schon bei geringeren räumlichen Missverhältnissen

(Rigidität des Beckenbodens, sonstiges abnormes Verhalten der Weichtheile) die ungünstige Bedeutung der Läsionen entsprechend zunimmt. Bei actueller Hilfeleistung droht der Gebärenden ausserdem noch die Gefahr der Infection von Seite des Arztes (unreine Hände) und seiner Instrumente.

Dass bei Gravidität und Partus unter abnormen Verhältnissen, vor Allem bei Extrauterinschwangerschaft, dann bei Combinatien mit Neubildungen etc. die Gefahr der Peritonitis eine eminente ist, und meistens das Leben der Kranken bedroht, ist allgemein bekannt.

Wir wollen dieses überaus wichtige Kapitel mit Hinweis auf die bereits erschienenen sehr ausführlichen Abhandlungen nicht weiter ausführen. Jetzt noch einige Bemerkungen über das Verhalten von Resten abgelaufener Pelviperitonitiden in Bezug auf das Entstehen neuer Entzündungen des Bauchfelles.

Jedes, wie immer geartete Residuum kann zum Causalmoment einer neuerlichen Pelviperitonitis, also einer Recidive werden.

Wir werden demnach gut thun bei Frauen, bei welchen wir nachweisbare Adhäsionen mit oder ohne Lageveränderungen der Beckenorgane, oder kleinere härtere Tumoren, welche mit Wahrscheinlichkeit auf Becken-Exsudate zurückzuführen sind, antreffen, sowie die Frauen über neuerliche Schmerzen in jener Gegend klagen, in dieser Richtung genau zu untersuchen. Das Verhalten der Frauen, durch welches viel von dieser Gefahr benommen werden kann, muss daher unsere besondere ärztliche Sorge in Anspruch nehmen. Jeder weitere local-therapeutische Schritt muss mit Erwägung dieses Umstandes geschehen. Wir kommen darauf bei Besprechung der Therapie noch zurück.

Im Anhange sei noch erwähnt, dass die Pelviperitonitis (und Cellulitis) zuweilen ihren Ursprung auch ausserhalb des Genitalschlauches und der Genitalorgane nimmt. *Bandl* sagt: „Oefter ist es auch die Innenfläche des Darmes, die durch Koprostasen oder vielleicht durch kantige Körper eine Reizung erfährt und den Process veranlasst. Peritonitiden entstehen in und ausser der Schwangerschaft und Wochenbett, öfter auf solche Weise; wir sahen auch zweimal ohne Zusammenhang mit einem Wochenbett, dass sich die, von partiellem Meteorismus begleitete Infiltration des den Blinddarm umgebenden Zellgewebes in das Ligamentum latum fortsetzte und dort eine grössere Geschwulst bildete".

Zum Schlusse will ich in Erinnerung bringen, dass durch sorgfältige Beobachtungen der pathologischen Anatomen festgestellt wurde, dass eine Pelviperitonitis auch bei noch nicht geschlechtsreifen Mädchen, ja sogar, obwohl gewiss nur höchst selten, innerhalb des Intrauterinlebens zu Stande kommen könne. Welche ätiologischen Momente da im

Spiele sind, dürfte bisher noch nicht eruirt sein, da ich gar keine positiven Angaben hierüber zu finden vermochte. Bei Kindern wird eine Erkältung sehr oft beschuldigt, ob mit Recht, will ich nicht entscheiden. Möglicher Weise spielt aber schon in diesem Alter die Ovulation eine Rolle, denn dass sie bereits stattfindet, bezweifle ich nach den mikroskopischen Bildern, die ich von den Ovarien ganz junger Mädchen sah, durchaus nicht.

Folgezustände.

Fassen wir die abnormen Zustände ins Auge, welche im Gefolge der Entzündungen am Beckenbauchfell zur Beobachtung gelangen, so ergibt sich eine lange Reihe theils pathologischer Situationen an den Beckenorganen selbst, theils ist durch Anomalieen in deren Functionen ein Effect begründet, welcher sich im Gesammtorganismus wiederspiegelt. Nach Ablauf der Entzündungserscheinungen lassen sich noch nicht alle Folgen der überstandenen Pelviperitonitis übersehen. Manche kommen erst viel später durch Schrumpfung der gesetzten Pseudomembranen zum Vorschein.

In erster Linie sind als die bekanntesten und häufigsten Folgen die Lageveränderungen zu bezeichnen. Wir haben dieselben schon in der Symptomatologie erörtert. Zur Vermeidung von Wiederholungen wollen wir uns hier kurz fassen.

Die Lageveränderung kann den Uterus, die Tuben und die Eierstöcke betreffen. Häufig kommen gleichzeitig mehrere Organe in eine abnorme Position. Die Deviation kann eine vorübergehende, aber auch eine bleibende sein. Erstere wird durch Andrängen tumorartiger Exsudatmassen, letztere durch Verkürzungen der Ligamente, seltener durch Pseudomembranen hervorgerufen. Wenn die veränderte Lage in Folge von festen Adhäsionen eine bleibende ist, so können mannigfache Störungen daraus resultiren, die ohne ärztliche Hilfe nie schwinden, im Gegentheil mit der Zeit an Intensität immer mehr zunehmen.

Beachtenswerth ist in dieser Beziehung die Retroposition des Uterus, bedingt durch Fixation der Cervix in der Gegend des Promontorium. Verkürzung der „Douglas'schen Falten". In der Regel ist eine fixe (pathologische) Anteflexion damit verbunden.

Bei der Retroflexion ist eine sehr schlimme Complication, wenn der Fundus an das Collum durch Pseudomembranen angeheftet ist. Es gelingt nicht selten, den Uterus so weit zu reponiren, dass das Collum mit der Vaginalportion nach rückwärts sieht. Der Körper bleibt aber am Halse anliegend, man mag welche Kunstgriffe immer in Anwendung bringen. Meist sind es wohl kleine atrophische Uteri, welche in dieser

Situation getroffen werden, nichtsdestoweniger sind die subjectiven Erscheinungen bedeutend, besonders klagen solche Frauen über häufige Kreuzschmerzen. Leider werden dieselben durch das Einlegen eines Pessarium selten behoben. Häufiger wird ein solches gar nicht vertragen, indem der Uterus fortwährend die Tendenz hat, wieder zurückzusinken, wodurch neue Schmerzen bedingt sind.

Solche Fixationen zwischen Corpus und Collum können den Uterus auch in einer schiefen, halb seitlichen Richtung erhalten, dann sind die Beschwerden in der Regel gering und treten hauptsächlich zur Zeit der Menses auf.

Im Allgemeinen sind die Lageveränderungen des Uterus gewiss viel häufiger Folgezustände, als Ursachen der Becken-Bauchfellentzündung. Man muss demnach bei jeder beginnenden Pelviperitonitis sein besonderes Augenmerk auf die jeweilige Lage und Beweglichkeit der Gebärmutter richten. Gewiss lässt sich manche im Entstehen begriffene Lageveränderung bei rechtzeitigem Eingreifen noch heilen, die später, wenn einmal die Adhäsionen solider geworden sind, oft einer sogar sehr ausgiebigen Massage hartnäckig widerstehen. Bei den Deviationen des Uterus ist das möglich, bei jenen der Tuben und Ovarien ist das leider meist undurchführbar, schon wegen der stärkeren Schmerzen.

Von den Lageveränderungen der Tuben und Ovarien war gleichfalls schon die Rede. Die unangenehmsten sind jene, bei welchen beide Organe, Tuba und Eierstock, sammt Exsudatmassen, Ligamentum latum und rotundum in einen Sack von Pseudomembranen eingeschlossen sind. Dieser Sack liegt meist im Douglas'schen Raum und macht dann dieselben Erscheinungen wie der im Körper vergrösserte retroflectirte Uterus. Fand eine bedeutende Deviation auf beiden Seiten statt, so ist, vorausgesetzt, dass es nicht zur Schrumpfung der Ovarien gekommen ist, Dysmenorrhöe, sonst Atrophia praecox mit Sterilität die Folge.

Wichtig sind die durch Pseudomembranen verursachten Knickungen, Abschnürungen der Tuben, Verlöthungen ihrer Abdominalenden, mit Fixation an weit abliegenden Partieen des Beckeninneren.

Ebenso sind die durch Torsion des Ligamentum suspensorium ovarii bedingten Umdrehungen des Ovarium, wodurch Abschnürung dieses Organs und Atrophie veranlasst werden kann, bemerkenswerth. Im Leben ist eine solche Axendrehung wohl nicht zu diagnosticiren, wichtig ist aber zu wissen, dass Ovarien auf diese Weise ganz abgetrennt werden können, da man sich nur dann das Auffinden derselben in Bruchsäcken etc. weit ab vom Uterus erklären kann.

Durch Adhäsionen und Fixationen benachbarter Darmschlingen wird häufige Obstipation, abwechselnd mit hartnäckigen Diarrhöen, Coliken etc., bei höheren Graden zuweilen innere Incarceration bedingt.

Welche Veränderungen durch polviperitonitische Adhäsionen eintreten können, beweisen die Worte von *Klob* (pag. 401):

„Die Gebärmutter und ihre Adnexa sind in manchen Fällen derart von Pseudomembranen umhüllt, dass es schwer wird, die einzelnen Theile herauszupräpariren. Anhäufungen von Serum oder verändertem Blute, kreidig-mörtelartige Massen, aus der partiellen Verkalkung des neugebildeten Bindegewebes hervorgegangene compacte, grössere, selbst osteoide Massen finden sich nicht selten zwischen den pseudomembranösen Platten".

Wir finden bei *Schröder* die Angabe, dass aus den neugebildeten Membranen erfolgte Blutungen auch zur Hämatocele führen sollen. Dieser auch bei anderen Autoren anzutreffenden Annahme kann ich vollkommen zustimmen, da ich an dem reichlichen Materiale von Präparaten mit Pelviperitonitis adhaesiva öfters eine stärkere Gefässentwicklung, zuweilen sogar mit grösseren Gefässen finden konnte, insbesondere an Pseudomembranen neben Fibromen und Ovarialcysten.

Aus dem Mitbetheiligtsein der angrenzenden Muskelschichten des Uterus bei der Perimetritis, aus der Combination dieser mit Metritis, ist erklärlich, dass die Gebärmutter selbst in ihrer Gestalt, Grösse, Functionsfähigkeit bedeutende Veränderungen erleiden kann. Zunächst kommt der Zustand der „chronischen Metritis", mit Zunahme der Gebärmutter an Grösse und Masse, Plumperwerden des ganzen Organs in Betracht. Diese Veränderung am Uterus ist wohl selten an und für sich von unmittelbarem Nachtheile für die Frauen. Vermehrte Absonderung, daher starker Abfluss und copiöse Menstruation sind wohl meistens die einzigen lästigen Folgen derselben. Die unter solchen Umständen häufig vorhandene Sterilität kann nicht gut auf die Gestaltung der Gebärmutter allein zurückgeführt werden, es sind auch meist gewichtigere Gründe gleichzeitig hiefür aufzufinden.

Andererseits disponirt aber ein so veränderter Uterus sehr zu neuerlichen Entzündungen, und darin liegt der Schwerpunkt der „chronischen Metritis". Frauen mit solchem Organ kommen aus dem Kranksein gar nicht heraus, umso mehr, als jede Therapie nur vorübergehende Erleichterung, zeitweises Besserfühlen zur Folge hat.

Die durch Verfettung zu Grunde gegangene Muskelsubstanz wird zuweilen durch massenhafte Entwicklung des interstitiellen Bindegewebes ersetzt, das sich in das Parametrium hinaus fortsetzt. Diese Bindegewebswucherung wird zwar von einigen Autoren als selbstständige Erkrankung, als diffuse Bindegewebshypertrophie unter die Neubildungen verwiesen; jedoch mit Unrecht, da sie zu einer fast constanten Erscheinung bei der öfter recidivirenden Metritis und Perimetritis wird.

Darin liegt auch der Grund des relativ häufigen Abortus, Partus

praematurus und der fehlerhaften Lagerung der Frucht bei Frauen, die trotz solcher Folgezustände überstandener Pelviperitonitis dennoch concipiren.

Wenn jedoch eine grössere Masse der Muskolschichte von der Verfettung betroffen war, so ist die nachfolgende Zunahme des Bindegewebes von grösserer Bedeutung. Es kann das ganze Organ seinen Functionen nicht mehr nachkommen. Die Menstruation hört bisweilen schon Mitte der Zwanziger Jahre auf; der Uterus ist vorzeitig atrophirt. Mit diesem localen Zustande sind aber regelmässig weit gehende Störungen im Gesammtorganismus verbunden. Gemeiniglich sind hochgradige Anämie, Schwäche, Hyperästhesie des ganzen Nervensystems, Hysterie gleichzeitig vorhanden.

Auch an den Ovarien kommen ähnliche Veränderungen vor. Auch hier participirt in der Regel die periphere Schichte des Ovarium an der Entzündung, auch die Perioophoritis veranlasst häufig eine Bindegewebswucherung in der Rindenschichte des Eierstocks. Diese setzt sich dann ganz wie im Uterus, auf das übrige bindegewebige Stroma fort.

Durch die Verdickung der Ovarial-Peripherie kann möglicherweise die Berstung eines reifen Follikels verhindert, damit aber der erste Anstoss zur Entwicklung einer Ovarialcyste gegeben werden. Diese zuerst von *Fuehrer* ausgesprochene Ansicht hat gewiss sehr viele Berechtigung. Seither haben auch andere Autoren, so erst neuerer Zeit wieder *Beigel*[1]), *de Sinéty*[2]) u. A. als zufälligen Befund an Ovarien, welche die Erscheinungen der chronischen Oophoritis und Perioophoritis darboten, beginnende cystöse Degenerationen der Graaf'schen Follikel angetroffen. Unter hiefür günstigen Bedingungen mag ein so entarteter Follikel zuweilen auch zur Entwicklung eines Hydrops des Graaf'schen Follikels und einer Ovarialcyste Anlass geben.

Doch abgesehen von dieser Möglichkeit, ist es sehr natürlich, dass die Hypertrophie des bindegewebigen Stroma die Entwicklung neuer Follikel hindert. Dieselben können durch die Wucherung von pseudomembranösen Auflagerungen geradezu erdrückt werden. Bei längerem Bestande des Leidens fallen die Follikel in grosser Zahl durch das Schrumpfen der neugebildeten Gewebsmassen der Atrophie anheim. Wenn dieso Veränderung bilateral vorkommt und noch mit dem obigen Befunde an der Gebärmutter combinirt ist, so haben wir das vollendete Bild der Atrophia praecox.

Weitere Folgezustände ergeben sich aus der Abscedirung der Oophoritis. Diese Eventualität ist relativ noch am häufigsten bei puerperalen Pelviperitonitiden beobachtet worden. Sonst gehört sie zu den

---

[1]) Wiener medic. Wochenschr. 1878.

[2]) Archiv der Physiologie 1878.

grössten Seltenheiten. Dass sie aber auch extra Puerperium vorkommt, beweist der Fall von *Edis* [1]), der die Perforation eines Ovarialabscesses in die Bauchhöhle bei einem 12jährigen Mädchen beobachtete.

Solche Ovarialabscesse können eventuell durch längere Zeit getragen werden, ohne zur Perforation zu führen. Ja einzelne Beobachtungen lassen sogar die Vermuthung aufkommen, dass sie wieder resorbirt, aber auch dass sie durch Verkäsung der Ausgangspunkt weiterer tuberculöser Infection werden können.

Schon wiederholt wurde betont, dass eine schon abgelaufene Entzündung des Beckenbauchfells oder des parametralen Bindegewebes, vermöge der zurückgebliebenen Veränderungen an den Beckenorganen die fortwährende Gefahr einer neuerlichen Entzündung in sich birgt.

In den Lehrbüchern und Abhandlungen finden wir denn auch die sich ewig wiederholende Eintheilung der Pelviperitonitis und Parametritis in eine acute und eine chronische Form. Es lässt sich auch dagegen bezüglich der letzteren Krankheit nichts einwenden. Jedoch muss bemerkt werden, dass die Pelviperitonitis als entzündlicher Process immer acut auftritt, die Erscheinungen deuten immer darauf hin, dass die Entzündung einen acuten oder subacuten Anlauf genommen habe. Nur das Verhalten der von Anbeginn an gesetzten Exsudate bedingt einen länger dauernden Verlauf, indem alle Metamorphosen, welche sie durchzumachen haben, eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen.

In der Regel sind dann — ich meine hier nur die Pelviperitonitis — die eigentlichen Entzündungserscheinungen schon geschwunden, im Gegensatz zu der Parametritis, bei welcher in der That ein schleppender Verlauf der Entzündung selbst beobachtet werden kann. Die Fälle daher, in denen die Erscheinungen der chronischen Entzündung bei Beckenexsudaten wahrnehmbar sind, lassen entweder einen Zusammenhang der Peritonitis mit Parametritis nachweisen, oder es gibt sich der ganze Verlauf als eine fortdauernde Kette neuer subacuter Nachschübe, frischer entzündlicher Attaquen kund, die wieder in den schon gesetzten Veränderungen ihren Grund haben. Diese Nachschübe fallen denn auch sehr oft mit der Periode zusammen, besonders wo die Eierstöcke den Mittelpunkt der Entzündung bilden.

Lange Zeit können eingedickte und abgesackte Exsudate getragen werden; viele Jahre hindurch können pseudomembranöse Adhäsionen bestehen, ohne dass sich die Frau durch dieselben in ihrem Wohlbefinden beeinträchtigt fühlen würde, andererseits genügt aber eine

[1]) London Obst. Tr. Vol. XIII. Citat bei *Schröder* pag. 345.

anscheinend unbedeutende Gelegenheitsursache, den Process wieder anzufachen. Unter solchen Umständen ist es kaum gerechtfertigt, von einem chronischen Verlaufe zu sprechen, vielmehr handelt es sich da einfach um Recidiven.

Eine weitere Gefahr bei der Pelviperitonitis, welche öfter kleine Nachschübe veranlasst, liegt also in der Möglichkeit des Hinzutretens einer Parametritis. Diese im Allgemeinen viel gefährlichere und langwierigere Krankheit ist stets zu fürchten, da sie wie *Virchow* betont, dann meist zur Hauptaffection wird. Es ist wohl richtig, dass manche Pelviperitonitis mit weit ausgebreiteten Exsudaten verläuft, ohne dass das Parametrium, wenigstens nachweisbar, miterkrankt wäre. Es kommt aber auch vor, dass eine in ihrem Anfange allem Anscheine nach geringfügige Perimetritis plötzlich mit Cellulitis in Combination tritt, und dann ist der weitere Verlauf ein wesentlich anderer, namentlich wenn die Exsudate in Vereiterung übergehen. Die acute Erkrankung wird dann zu einer chronischen, schleichenden mit fortdauerndem Fieber. Dieses nimmt einen hektischen Charakter an. Appetitlosigkeit, Mattigkeit und Hinfälligkeit nehmen sichtlich zu, der Organismus kommt immer mehr herab. Dieser Zustand kann Wochen ja Monate lang andauern. Zeitweise ist eine vorübergehende Besserung zu constatiren. Es können aber auch die verschiedenartigsten Nebenerkrankungen auftreten: Pleuritis, Pneumonie, Endo-, Pericarditis, Hydropsieen sind nicht seltene Complicationen, welche die Kraft der Kranken und auch die Geduld des Arztes erschöpfen. Glücklicher Weise ist ein solcher Folgezustand eine relative Seltenheit, doch habe ich denselben auch auf nicht puerperale Peritonitiden z. B. nach einem Trauma erfolgen sehen. Dagegen weiss ich keinen Fall, wo eine Blennorrhöe, eine Endometritis oder Oophoritis, oder eine Lageveränderung des Uterus Anlass zu einem so schlimmen Ausgang geworden wäre. Dass unter solchen Umständen nicht selten der Tod durch Erschöpfung, Marasmus oder Sepsis eintritt, ist begreiflich.

Wir kommen nun an eine Reihe von Folgezuständen, welche wohl nicht unmittelbar das Leben der Kranken bedrohen, aber durch weitere Eventualitäten die gesammte natürliche Functionssphäre des weiblichen Geschlechtsapparates alteriren, mittelbar allerdings auch lebensgefährliche Situationen veranlassen können.

Zunächst kann eine, im frühesten Lebensalter — vor Beginn der Menstruation verlaufene Pelviperitonitis durch massenhafte Production von Pseudomembranen die normale Entwicklung des noch unentwickelten Uterus, eventuell auch der Ovarien und Tuben hindern. Auf diese Möglichkeit hat, wie schon bemerkt, zuerst *Recklinghausen* auf Grund einer einschlägigen Beobachtung hingewiesen.

Es ist bekannt, dass die Becken-Bauchfellentzündung in jedem Lebensalter vorkommt; vom kindlichen bis zum Greisenalter hat man sie auftreten gesehen, wenn auch diese Extreme recht selten sind. Es liegt ja das im relativ seltenen Vorkommen von Gelegenheitsursachen in den Altersgrenzen. Daher wurde die Krankheit im kindlichen Alter noch viel seltener beobachtet. Andererseits sprechen sich einzelne Autoren auf Grundlage von Sectionen von Leichen neugeborener Mädchen dahin aus, dass eine Entzündung des Beckenperitoneum, aus uns freilich unbekannten Gründen, auch in der fötalen Periode des Lebens vorkommen könne.

Damit ist eine Möglichkeit der späteren Sterilität gegeben. Schon *Boivin, Courty, Doherty* und viele andere Autoren bis auf den heutigen Tag haben auf die pelviperitonitischen Adhäsionen als eine Hauptursache der weiblichen Sterilität hingewiesen. Diese kann aber auch in mannigfachen anderen Veränderungen der Beckenorgane begründet sein. Es hiesse das bereits Gesagte wiederholen, wollten wir alle diese Veränderungen nochmals aufzählen. Somit sei hier nur darauf hingewiesen, dass man bei recht vielen Frauen, die den Arzt wegen Sterilität consultiren, Reste von abgelaufener Pelviperitonitis antrifft. *Beigel* sagt in seinem schon wiederholt citirten Werke[1]) (pag. 186):

„Für den Gegenstand, welcher das Thema dieses Werkes bildet, gewinnt die Perimetritis eine Bedeutung, gegen welche alle anderen, die Sterilität bedingenden Momente, weit in den Hintergrund treten. Denn nicht nur spielt die ungewöhnliche Häufigkeit, mit welcher perimetritische Processe vorkommen, eine wichtige Rolle, sondern die äusserst umfangreiche Reihe der veranlassenden Momente und was am allerschlimmsten ist, die Folgen, welche selbst das allergeringste, sonst kaum nennens- und beachtenswerthe pseudomembranöse Filament der adhäsiven Perimetritis nach sich ziehen kann, da es sonst gesunde und functionsfähige Organe fixiren und sie dadurch absolut verhindern kann, die Verrichtungen, für welche sie bestimmt sind, zu vollführen. So reicht z. B. ein winziger pseudomembranöser Faden hin, um eine sonst normale, wegsame, functionsfähige Tuba dermassen zu binden, dass von ihrer Annäherung an das Ovarium, also von einer Empfangnahme eines Ovulums gar nicht mehr die Rede sein kann".

In diesen Worten ist die hohe Bedeutung der Pelviperitonitis und ihrer Folgezustände für das Generations-Vermögen der Frauen klar ausgesprochen. Ich habe eine ganz erkleckliche Anzahl von Frauen, die bis zu ihrer Erkrankung fruchtbar waren, in Folge der Pelviperitonitis steril werden gesehen.

Es kann Unfähigkeit zu Cohabitation, in Folge von Schmerzen,

[1]) Pathologische Anatomie der weiblichen Unfruchtbarkeit.

Unmöglichkeit des Eindringens von Sperma in die Uterushöhle, durch Flexionen bedingt, Verhinderung der Fortbewegung von Sperma und Eichen durch die Tuben, in Folge von Axendrehung, Abschnürung, Verschluss etc. erfolgen. Es kann das Ovarium durch Atrophie ungeeignet zur Production von Ovulis, es kann aber auch wegen Dislocation, Fixation und Einbettung in pseudomembranöse Schwielen, unfähig geworden sein, die regelmässig austretenden Eichen auf ihre natürliche Bahn abzugeben etc. etc.

Bei denjenigen Frauen aber, die nicht absolut unfruchtbar wurden, konnte ich eine ganze Reihe von Consequenzen beobachten, welche für die Betroffenen eine noch viel schlimmere Bedeutung hatten, als die absolute Unfruchtbarkeit. Ich war geradezu überrascht, wie häufig bei Frauen nach Ablauf der Entzündung zwar Conception eintrat, bald darauf aber Abortus oder Frühgeburt erfolgte.

Wenn man den Gründen, welche diese üble Wirkung veranlassen, nachforscht, so findet man solche nicht allein bei der Untersuchung von Krankon; auch in den Leichen von Frauen, die nicht eben an Krankheiten im Bereiche der Geschlechtsorgane starben, können solche constatirt werden. Sie sind zahlreich und schwerwiegend, und sind dazu geeignet, auf die Beurtheilung der Ursachen für den Abortus und die Frühgeburt manches grelle Streiflicht zu werfen. Ein nicht geringer Theil solcher pathologischer Zustände war den Anatomen schon längst bekannt und wir finden bei *Rokitansky*, *Virchow*, *Klob*, u. A. manche bezügliche leider bisher nur wenig beachtet gebliebene Angabe.

Es ist bekannt, dass in manchen Fällen die Gebärmutter mit ihren Adnexen so zu sagen von einem Zelte von Pseudomembranen überdacht ist; so dass dieses Dach den Beckeneingang fast wie ein Diaphragma, das aus den aneinander gelötheten Darmschlingen, Netz, Tuben, breiten Mutterbändern und Pseudomembranen zusammengesetzt ist, verschliesst. Ein solches Gezelt kann nun ein unüberwindliches Hinderniss für die weitere Entwicklung des graviden Uterus abgeben.

So lange die Adhäsionen nur zart und dünn sind, geben sie allmälig dem heranwachsenden Uterus nach. Selbst ziemlich ausgebreitete Adhäsionen reissen nach und nach, und stellen dem sich entwickelnden Fruchthälter kein nennenswerthes Hemmniss entgegen.

Ganz anders verhält sich aber die Sache, wenn die Pseudomembranen fest und stramm gespannt sind. Diese setzen dann eine Schranke, welche vom Uterus nicht mehr überwunden werden kann.

Gleichfalls ist es keine Seltenheit, dass der gravid gewordene Uterus, dessen Körper vorher schon in retrovertirter oder schwachflectirter Stellung zur Cervix fixirt war, bei seinem weiteren Wachsthum allmälig zwischen Collum und Promontorium eingeklemmt wird. Gelingt es

nicht, den Uterus aus dieser Lage zu befreien durch Auszerrung der Adhäsionen, oder erfordert diese Manipulation einen so bedeutenden Kraftaufwand, dass der Uterus auf diese Maltraitirung mit energischer Contraction antwortet, so erfolgt unvermeidlich Abortus. Gewöhnlich tritt dieses Ereigniss am Ende des dritten Monates der Schwangerschaft ein, da in diesem Zeitpunkt die Beschwerden der Frau so zunehmen, dass sie ärztliche Hilfe aufzusuchen gezwungen ist.

Die schon wiederholt erwähnte Metamorphose in den äusseren Schichten der Uterussubstanz — Bindegewebs-Hypertrophie, welche eine förmliche unelastische Kapsel um die Gebärmutter herum bildet — ist gewiss nicht selten Ursache der Frühgeburt. Es wurde zwar durch Beobachtungen festgestellt, dass auch diese Kapsel im späteren Stadium erweichen und an der Turgescenz und Nachgiebigkeit participiren kann. Immer aber kommt es auf den Grad der Veränderungen an. Ich glaube namentlich eine beträchtliche Anzahl von Frühgeburten auf diese Metamorphose der Uterussubstanz zurückführen zu müssen.

Dieselbe Wirkung, wie die Fixation des Uterus in retrovertirter oder flectirter Position, können auch sonstige Adhäsionen des Uterus und seiner Anhänge an eine Beckenwand zur Folge haben. Zuweilen findet man den graviden Uterus vor dem Eintritt des Abortus in starker Lateroflexion. Aehnliche Veränderungen an und um den Uterus sind auch, wenn die Gravidität nicht frühzeitig eine Unterbrechung erleidet, disponirende Momente für fehlerhafte, besonders Quer- respective Schieflagen der Frucht.

Ferner ist durch die Umgestaltung der äusseren Schichten der Uteruswandung eine Disposition zur Uterusruptur gegeben. Endlich sind die Folgezustände einer Pelviperitonitis am allerhäufigsten die Ursache der Extrauterinschwangerschaft.

Die beiden letzteren unheilbringenden Folgen vorausgegangener Pelviperitonitis sind insbesondere wichtig genug, um auf dieselben näher einzugehen. *Klob*, der zuerst auf die Veränderungen in den peripherstен Schichten der Uterusmusculatur nach Perimetritis aufmerksam gemacht, schildert den Zustand mit folgenden Worten (pag. 397):

„Die elementaren Verhältnisse dieser Rindenschichte geben sich schon dem freien Auge dadurch zu erkennen, dass die letztere am Durchschnitte starr blieb, und deutlich, und oft sehr bedeutend über die sich noch einigermassen retrahirenden inneren Uterusschichten prominirte. Bei vorhandener Ruptur der Uteruswand erschien dies an der Configuration des Risses immer ziemlich auffällig. Die mikroskopische Untersuchung dieser Rindenschichte ergab immer ein ausserordentlich bedeutendes Ueberwiegen des Bindegewebes über die Muskelfasern, ja nach aussen hin waren die letzteren ganz geschwunden, und durch ein sehr dicht

verfilztes Bindegewebe substituirt. Immer waren neben diesem Befund auch die Reste einer vorausgegangenen Perimetritis in Form von Pseudomembranen zu finden, und ich stehe nicht an, gestützt auf das früher Hervorgehobene, die Perimetritis mit der Entwicklung dieser Rindenschichte in Verbindung zu bringen".

Klob stellt sich nun die Wirkung dieser veränderten äusseren Schichte während des Geburtsactes so vor, dass zunächst die Contractionen des Uterus durch sie gehindert werden, und wenn sich der Uterus endlich zu sehr energischen Versuchen von Contractionen aufrafft, so zerreissen diese äusseren nicht contractilen Schichten, bevor noch die Geburt der Frucht auf normalem Wege zu Stande kam.

Klob erwähnt aber noch zwei Fälle, in denen zwar keine Ruptur erfolgte, wo aber die Gebärenden an Verblutung in Folge der mangelhaften Contraction der Gebärmutter starben. „In diesen beiden Fällen war die Rindenschichte in einer ansehnlichen Mächtigkeit verhanden".

Cohnheim hat zwar an einem von ihm demonstrirten, rupturirten Uterus keinerlei Gewebserkrankung finden können; ebenso sagt *Bandl* in seiner ausgezeichneten Monographie [1]) (pag. 35): „Eine periphere Bindegewebswucherung, wie sie sich im Gefolge von Perimetritis entwickelt und von *Klob* häufig bei Uterusruptur beobachtet wurde, hat die Section in meinen Fällen nie erwiesen". Dieser negative Befund beweist jedoch durchaus nicht, dass jenes prädispenirende Moment überhaupt niemals vorhanden sei, wenn ihm auch nicht die von *Klob* vindicirte Bedeutung zukommt.

Aeltere Autoren wie *Korman* und *Franqué* setzen bei der Uterusruptur eine Prädisposition des Uterusgewebes durch Structurveränderungen voraus. Andere Autoren setzen zwar an erste Stelle als veranlassendes Moment ein räumliches Missverhältniss, nehmen aber dabei eine Brüchigkeit des Gewebes als weiteres causales Moment an.

C. Braun [2]) scheint jene Gewebsveränderung als eine nach erfolgter Ruptur zu Stande gekommene zu betrachten mit den Worten: „Es rührt dieser differente Befund wohl von der Zeitdauer her, welche zwischen dem Zustandekommen der Ruptur und des Ablebens der Patientin verstrichen ist".

Sei dem aber wie immer, dass eine solche Verfettung der äusseren Muskelschichten und Substituirung derselben durch gewuchertes Bindegewebe am Uterus in der That vorkomme, konnte ich an mehreren Präparaten sicher constatiren. Ebenso konnte ich mich auch von der Brüchigkeit solcher Schichten überzeugen.

---

[1]) Ueber Ruptur der Gebärmutter und ihre Mechanik. Wien 1875.

[2]) Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. Wien 1881. pag. 697.

In welchem causalen Nexus steht nun die Extrauterinschwangerschaft mit der Pelviperitonitis, respective deren Folgezuständen?

Fritze und *Virchow* haben nachgewiesen, dass eine Stenosirung des Tubarkanals, bedingt durch Knickung in Folge von Anheftung pseudomembranöser Bänder, welche wieder aus Pelviperitonitis hervorgegangen sind, zur Tubarschwangerschaft führen könne. Auch *Klob* hebt die Bedeutung der Becken-Bauchfellentzündung in dieser Richtung hervor, indem er sagt: „Es ist dies wohl die allerhäufigste Ursache des Angehaltenwerdens des Eichens im Tubarkanale". Aehnliche Angaben finden wir in allen das Thema behandelnden Kapiteln der Lehrbücher, sowie in den einschlägigen Specialarbeiten.

Wir können den Abschnitt über die Folgezustände der Pelviperitonitis nicht schliessen, ohne auch jener Allgemeinerkrankung, welche unter der vulgären Benennung „Hysterie" bekannt ist, zu gedenken. Welcher Gynäkologe hätte nicht schon bis zum Ueberdrusse Frauen kennen gelernt, die ihn bis zur Ermüdung mit Klagen aller Art gepeinigt hätten, und deren Beckenorgane absolut nichts anderes als oft nur kleine, fast unscheinbare Residuen vorausgegangener Pelviperitonitis aufwiesen?

Gewiss stehen diese Reste längst abgelaufener Entzündung sehr oft in gar keinem Zusammenhang mit der Hysterie. Es führt eben nicht jede Pelviperitonitis zu derselben, wie auch nicht jede Hysterie auf diese Grundursache zurückzuführen ist. Die Häufigkeit der Coincidenz und die subjectiven Empfindungen drängen aber oft genug zu dieser Annahme. Wenn Frauen über fortwährend wechselnde, offenbar nur minimale Schmerzen im Gebiete ihrer Sexualorgane klagen, — bald sind es Kreuzbald Schmerzen in den Ovarialgegenden, bald ein ziehendes, dann ein reissendes, nun wieder ein brennendes, zumeist ganz unbestimmtes Wehgefühl — dann hat man Grund genug, die Beckenorgane der Frau einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen. Was findet man gewöhnlich?

Leichte Latero- oder Retroversion, die aber kaum von Bedeutung ist, die Ovarien etwas vergrössert, oder von normaler Grösse, aber unbeweglich. Leichter Cervical- oder Uterinalkatarrh, der Uterus sehr häufig klein, wenig entwickelt, oder bereits in vorzeitiger Atrophie begriffen. Meist entwickelt sich dieser Zustand bei Frauen in den Dreissiger Jahren. Dieselben haben entweder nie geboren, — mitunter ist sogar ihr Hymen vollständig erhalten, — oder nur einmal, vor längerer Zeit. Veränderungen am Uterus, welche auf die Entbindung zurückzuführen wären, fehlen meist vollständig, keine Erosion oder Ulceration, kein Ectropium oder Laceration, keine Metritis colli, keine chronische Metritis. Kurz, der Befund ist ein fast durchgehend negativer.

Auch alle übrigen Organe weisen ähnliche normale Verhältnisse auf. Dennoch kommen die Frauen immer und immer wieder mit neuerlichen Klagen, mit neuen Schmerzen. Besonders die Zeit der fast immer spärlichen Menstruation gibt Anlass zu neuen Unbehaglichkeiten — eine ausgesprochene Dysmenorrhöe aber ist in der Regel nicht vorhanden.

Es würde die eingehende Schilderung dieses krankhaften Zustandes zu weit führen. Ohnehin ist derselbe allen Praktikern nur zu wohl bekannt. Weniger bekannt dürfte jedoch die Beobachtung sein, dass aus einem solchen Status hystericus wirkliche Monomanie resultiren könne. Ich beobachtete eine alte Jungfrau, die trotz erhaltenen Hymens und trotz frühzeitig atrophirten Uterus die fixe Idee hatte — sie war 44 Jahre alt — sie sei durch einen zwar misslungenen Gewaltact dennoch gravid geworden. Nachdem eine lange fortgesetzte Bromkalicur versagte, gelang es durch eine reichliche Dosis „Species St. Germain“ die Kranke von ihrem Wahne zu heilen.

Prognosis.

Aus dem Vorhergehenden ist ersichtlich, dass sich die Prognose ausserordentlich verschieden gestalten muss, je nach der Individualität des speciellen Falles. Der Grad, die Ausdehnung, die Complicationen werden uns den richtigen Massstab für die Beurtheilung des Ausganges der Erkrankung an die Hand geben.

Im Allgemeinen kann man wohl sagen, dass die Pelviperitonitis in ihrer Prognosis quoad vitam, selbst bei grosser Ausdehnung und ausgiebiger Exsudation günstig ist, solange das Exsudat nicht eitrig geworden, so lange keine Miterkrankungen wichtiger Nebenorgane oder Gewebe stattfanden und so lange der Kräftezustand der Kranken nicht zu sehr abgenommen hat. Jedoch auch in dem Falle, als das ganze Becken von einer Exsudatmasse wie ausgegossen ist, und der Process der Resorption sich bereits auf Monate hinauserstreckt hat, ist eine Wiedergenesung nicht ausgeschlossen, wenn nicht intercurrirende Erkrankungen anderer wichtiger Organe vorkommen und wenn das Parametrium intact bleibt oder doch nur unwesentlich betheiligt ist. *Mc' Clintock,* der die peritoneale und subperitoneale Entzündung zusammenfasst, gibt an, von 70 Patientinnen nur zwei verloren zu haben und zwar an Dysenterie in Folge Durchbruchs der Abscesse in das Colon.

Dagegen ist die Prognose in Betreff der Folgezustände, selbst schon bei relativ geringer Erkrankung meist ungünstig.

Wohl verläuft ein sehr beträchtlicher Theil der Pelviperitonitiden, selbst derjenigen aus dem Wochenbette, die doch im Ganzen einen ungünstigeren Verlauf nehmen, in kurzer Zeit, in wenigen Tagen, und die Kranken, die noch eben vor wenigen Tagen im heftigen Fieber mit bedeutenden Schmerzen gelegen waren, sind nach Ablauf dieser Zeit wieder munter und gehen ihrer gewohnten Beschäftigung nach: trotzdem ist Vorsicht bezüglich der Prognose auch dann noch geboten, wenn sich die Kranke bereits recht wohl fühlt.

Nicht selten zeigen sich nämlich dieselben Erscheinungen bei der nächsten Periode wieder, weshalb man gut thun wird, immer erst diese abzuwarten. Nur wenn man nach Ablauf einiger Wochen gar keine

palpablen Veränderungen nachweisen kann, wenn insbesondere die genaue Untersuchung nirgend auf ein Residuum von Exsudat stösst, kann die Krankheit als definitiv abgelaufen betrachtet werden. So lange stehen uns aber derlei Kranke in der Regel gar nicht zur Verfügung, da sie sich, sobald sie keine Schmerzen mehr fühlen, der ärztlichen Beobachtung entziehen. Wir kommen daher nur dann, wenn dieselbe Kranke sich nach einiger Zeit, z. B. nach Ablauf der nächsten Periode, in Folge erneuerter Schmerzen wieder an uns wendet, zur Erkenntniss der mittlerweile eingetretenen Veränderungen. Die Entscheidung, ob letztere mit der abgelaufenen Entzündung in Zusammenhang zu bringen sind, fällt gewöhnlich nicht schwer. — Von allem Anbeginn an ist die Temperatur und Pulsfrequenz genau zu verfolgen. Ein einmaliges, wenn auch auffälliges Steigen der Temperatur ist noch nicht massgebend. Dagegen ist eine öfter wiederkehrende Erhöhung derselben, verbunden mit starker Pulsfrequenz immer ein ungünstiges Zeichen. Meist ist dabei das Aussehen der Kranken, ihr Allgemeinbefinden ein andauernd schlechtes. Hält ausserdem die Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, der Meteorismus an, gesellt sich noch öfters Singultus hinzu, so ist die Gefahr einer allgemeinen Peritonitis sehr nahe gerückt. Man versäume nicht, sowie die Empfindlichkeit etwas nachlässt, mit grösster Schonung und Vorsicht zu untersuchen, damit man möglichst bald über die Menge der Exsudation, deren Sitz, ihre Ausbreitung etc. eine klare Vorstellung erhalte. Erst dann ist ein annähernd genaues Urtheil über den weiteren Verlauf möglich.

In der ersten Zeit der Exsudation ist mit grösster Aufmerksamkeit darauf zu achten, ob sich das noch flüssige Exsudat, wenn es nicht schon von vorneherein eitrig war, nicht nachträglich in ein solches umwandelt. In dieser Beziehung ist besonders der Schüttelfrost ein sehr massgebendes Symptom, immerhin bleibt auch dann noch Aussicht vorhanden, wenn sich der Frostanfall nicht wiederholt, für eine rasche Genesung der Kranken. Mit Recht sagt *Bandl:* „Die Prognose ist um so zweifelhafter, je höher, langdauernder das Fieber, je grösser die Druckempfindlichkeit und der Schmerz, je ausgebreiteter der Meteorismus ist. Eine Frau, die unter solchen Erscheinungen erkrankt ist, kann ebenso leicht in 6—10 Tagen genesen, als auch in diesem Zeitraume an allgemeiner Peritonitis zu Grunde gehen".

Trat aber während dieser Zeit das Fieber immer mehr zurück, nahmen die Exsudate eine festere Consistenz an, und hat der Schmerz an Heftigkeit abgenommen, so geht die Pelviperitonitis in die sogenannte „chronische Form" über, d. h. die Entzündungserscheinungen selbst schwinden, es bleiben aber die Residuen der Entzündung, die Exsudate, welche nun vollkommen abgrenzbare Tumoren in der Becken- und Bauchhöhle bilden, zurück.

Diese werden nur sehr allmälig resorbirt, von da an nimmt die Krankheit in der Regel einen recht langsamen, schleppenden Verlauf. Ist das Parametrium intact oder doch nahezu intact geblieben, so verlassen die Patientinnen, da sie doch meist gar kein Fieber mehr haben und auch der Schmerz sich nur mehr in grösseren Intervallen zeigt und auch nicht mehr so intensiv ist, trotz Abmahnung von Seite des Arztes das Bett.

In dieser Periode ist vorzüglich darauf zu achten, ob nicht periodisch neue Attaquen der Entzündung mit frischen Nachschüben von Exsudaten auftauchen. Bleiben diese vollständig aus, so ist anzunehmen, dass auch die Exsudate, besonders wenn die Frau sonst bei Kräften und sonstiger guter Gesundheit ist, in kurzer Zeit, in 3—5 Wochen schwinden. Auch die während der Exsudatbildung zu Stande gekommenen Lageveränderungen der Gebärmutter gleichen sich alsbald wieder aus, nur die Ovarien bleiben vergrössert und in ihrer abnormen Lage, die sie während der Zeit eingenommen, fast immer stabil; dasselbe gilt auch wahrscheinlich von den Tuben, deren Nachweis aber nicht so leicht möglich ist, wenn dieselben nicht durch Ansammlung von Flüssigkeit erweitert oder durch Adhäsionen fixirt sind.

Anders verhält sich die Sache, wenn auch nach scheinbar erloschener Entzündung noch zeitweise Fieberexacerbationen mit erneuerten Schmerzempfindungen auftreten. Dann ist die Prognose noch sehr unbestimmt. Die Veränderungen der einzelnen Beckenorgane bleiben dann auch noch durch längere Zeit wahrnehmbar, oder sie nehmen nicht nur an Intensität, sondern auch an Zahl zu. Das ist nun eine schlimme Eventualität, da sich der Ausgang der Krankheit kaum mit einiger Wahrscheinlichkeit vorausbestimmen lässt. Es können da noch durch neue Adhäsionen, Verkürzungen schon bestehender Pseudomembranen, weitere Lageveränderungen etc. solche Situationen geschaffen werden, deren Eintritt absolut nicht vorauszusehen war. Da sich aber ein solcher Process auf Monate, ja selbst auf Jahre hinaus erstrecken kann, ohne sich der Kranken bemerkbar zu machen, so kommt der Arzt in solchen Fällen nicht selten in arge Verlegenheit.

Zunächst wird von Seite der Frauen oder deren Ehemännern die Frage aufgeworfen, ob ein ehelicher Verkehr gestattet sei oder nicht. Die Frau geht ja meist ihren häuslichen Geschäften nach und fühlt sich sonst gesund. Meiner Meinung nach ist ein mässiger ehelicher Verkehr von keinem besonderen Nachtheile, vorausgesetzt, dass die Frau dabei keine Schmerzempfindungen hat. Die Frage aber, ob eine eventuell eintretende Gravidität von besonders ungünstigem Einfluss wäre, kann dahin beantwortet werden, dass die Gravidität an und für sich als das beste, das heilsamste Mittel zur Resorption älterer pelviperitonitischer

Exsudate angesehen werden muss. Ich habe mich wiederholt von der Richtigkeit dieser Anschauung überzeugt. Waren die durch vorausgegangene Pelviperitonitis verursachten Veränderungen nicht sehr eingreifend, so wird die Schwangerschaft durch dieselben auch nicht im mindesten alterirt. Im entgegengesetzten Falle, namentlich wenn bedeutende Dislocationen und Fixationen auftraten, sollte man jedoch nicht verabsäumen, die Ehegatten auf die Möglichkeit eines Abortus oder einer Frühgeburt aufmerksam zu machen, da das Zwischentreten eines solchen Ereignisses möglicher Weise auch eine Verschlimmerung des Zustandes mit sich führen kann.

Hat die Gravidität aber über den vierten Monat hinaus anstandslos ihren Verlauf genommen, so ist das eine Garantie für das Beendetsein des pelviperitonitischen Processes, da ich mich unter den vielen Hunderten von schwangeren Frauen, die ich schon zu untersuchen Gelegenheit fand, nicht einer Einzigen erinnern kann, bei welcher ich nach Ablauf des vierten bis fünften Monats noch ein Restchen von pelviperitonitischen Exsudaten gefunden hätte. Eine Ausnahme hievon sind nur jene ausserordentlich seltenen Fälle, in denen die zurückgebliebenen pseudomembranösen Adhäsionen so fest und unnachgiebig geblieben sind, dass sie sogar noch im weiteren Verlaufe der Schwangerschaft — im 6.—7. Monate — zur Unterbrechung derselben, zur Frühgeburt führen. Das sind aber entschiedene Raritäten.

Dieser Erfahrungssatz ist auch mit den sonstigen Wahrnehmungen bei der Gravidität nicht schwer in Einklang zu bringen. Ist ja doch allgemein bekannt, wie während derselben nicht allein der Uterus, sondern seine ganze Umgebung an der Vascularisation theilnimmt. Dadurch werden die benachbarten Gewebe saftreicher, die Bedingungen für die Resorption sind günstiger, andererseits werden aber auch bereits starr gewordene Exsudate wieder weicher und der Resorption zugänglicher.

Da früher schon des weiteren auseinandergesetzt wurde, dass die Pelviperitonitis nicht nur im Wochenbett, sondern ebenso oft unabhängig von einem Puerperium, ja sogar schon bei ganz jungen Mädchen zu Stande kommen kann, so wird auch hin und wieder die Frage an den Arzt gestellt, ob ein solches Mädchen auch in den Ehestand treten dürfte? Soll die Ehe in solchen Fällen befürwortet oder geradezu untersagt werden? Begreiflicher Weise hängt da sehr viel von der Individualität des Falles ab. In jedem einzelnen Fall müssen alle Umstände genau erwogen werden. Im Allgemeinen kann ich aber auch für diese Frage eine auf Erfahrung gestützte Antwort geben. Ich wurde schon mehrmals diesbezüglich consultirt, meist hatte ich die Ehe befürwortet,

und ich hatte keinen Grund, mit meiner Entscheidung unzufrieden zu sein. In einem Falle musste ich den Verschluss der Ehe, als augenblicklich nicht zeitgemäss, beantragen. Hinzugetretene Umstände bewogen jedoch die Eltern des Mädchens, meinen ärztlichen Rath bei Seite zu lassen. In diesem Falle trat bald nachher Conception, $2^1/_2$ Monate darauf Abortus ein. Hierauf sammelten sich wieder Exsudate an, und der Zustand der Frau ist in dieser Zeit — es sind an zwei Jahre seither verflossen — wohl nicht wesentlich schlechter, aber auch nicht im mindesten besser geworden.

Sehr wichtig ist es, in solchen Fällen auf die Möglichkeit der Sterilität aufmerksam zu machen. Selbst wenn dies nicht unbedingt zu befürchten ist, so bleibt die Wahrscheinlichkeit für Abortus doch aufrecht, sobald durch die abgelaufene Perimetritis Veränderungen in der Form, der Lage, der Beweglichkeit und folglich auch der Functionstüchtigkeit des Uterus nachweisbar wurden.

Ausser diesen sind die Folgezustände an den übrigen, betheiligt gewesenen Nachbarorganen in Betracht zu ziehen. Die Function der adhärenten Darmschlingen wird insbesondere durch Begünstigung der Ansammlung von Contenta, und Behinderung deren Weiterbeförderung leiden. Daraus resultiren Obstipation, Koprostase, abwechselnd mit Diarrhöen; Ansammlung von Gasen, partielle Meteorismen etc. Die beiden von *Bandl* citirten Fälle, in welchen die fortdauernde schleichende Entzündung schliesslich zum Tode durch Paralyse einer Dickdarmstrecke führte, beweisen namentlich die Gefährlichkeit des Miterkranktseins des Parametrium auch in einer späteren Epoche.

Bei einem flüchtigen Ueberblick des im Kapitel „Folgezustände" Gesagten wird es klar, wie vorsichtig die Prognose auch nach erfolgter Resorption der Exsudatmassen in Bezug auf das weitere Wohlbefinden der Frau gestellt werden muss, oder doch, welche Meinung sich der Arzt selbst diesbezüglich zu bilden hat. Das gilt speciell in Anbetracht der Möglichkeit einer Recidive, die durch eine geringe Gelegenheitsursache beim Zurückgebliebensein von Lageveränderungen, Adhäsionen, Pseudomembranen u. s. f. herbeigeführt werden kann.

In der That ist die Frau, die eine ausgebreitete Pelviperitonitis überstanden hat, nicht selten Zeit ihres Lebens kränklich und invalid. Es können Jahre in scheinbar bester Gesundheit vergehen, dann mit einem Male taucht das alte Uebel wieder auf. Meist freilich bekommt es dann einen fremden Namen, da nicht nur die Kranken selbst, sondern auch der Arzt, der die Vorgangenheit der Krankheit nicht kennt, auch nicht im entferntesten an einen Zusammenhang denkt. Wer aber Gelegenheit hat, als Hausarzt solche Frauen Jahre hindurch zu beobachten, wird die Richtigkeit meiner scheinbar pessimistischen Anschauung zugeben.

Wir können diesen Abschnitt nicht schliessen, ohne vorher noch mit einigen Worten der Wichtigkeit zu gedenken, welche der Becken-Bauchfellentzündung bei bestehenden Neubildungen, besonders Fibromen und Cysten zukommt. Bei jeder Operation solcher Geschwülste ist es Hauptaufgabe des Operateurs, sich über das Vorhandensein von Adhäsionen genau zu informiren. Der Erfolg des operativen Eingriffes hängt wesentlich von der Orientirung über Vorhandensein und Beschaffenheit solcher Adhärenzen ab. Es kommen da aber nicht allein die abnormen Verbindungen als solche in Betracht, sondern auch der oft zu erwartende Gefässreichthum der Pseudomembranen. Diese werden nämlich bei Zunahme der anliegenden Tumoren, speciell der Ovarial- und Parovarialcysten, reich vascularisirt und bergen mitunter Gefässe von Federkieldicke. Da sie aber nicht retractionsfähig sind, wegen der Starrheit des umliegenden Gewebes, können recht bedenkliche Blutungen aus ihnen erfolgen, und können den Operateur in nicht geringe Verlegenheit bringen. Alle diesbezüglichen Wahrnehmungen und Beobachtungen sind übrigens schon hinlänglich bekannt, so dass wir auf dieselben nicht näher einzugehen brauchen, da ja ohnehin die zu Neubildungen secundär hinzutretenden Pelviperitonitiden nicht eigentlich in den Kreis unserer Betrachtungen gehören.

Therapie.

Nichts spricht deutlicher über die Häufigkeit und Wichtigkeit der in Rede stehenden Erkrankung, als die ungeheure Menge von Rathschlägen zur Bekämpfung derselben. Gehen wir die gynäkologische Literatur der letzten beiden Decennien durch, so finden wir einen Wust von Publicationen über dieses Thema, und fort und fort werden neue Behandlungsmethoden der Pelviperitonitis ausgedacht und veröffentlicht. Freilich der effective Nutzen aller dieser therapeutischen Massregeln ist ein relativer und sagen wir es nur gleich rund heraus, ein leider sehr beschränkter. Kaum ein Remedium, kaum eine Behandlungsart, welche nicht schon für diese oder jene Form der Krankheit angepriesen worden wäre. Dennoch muss man sich angesichts gar mancher Fälle seine volle Rath- und Machtlosigkeit eingestehen. Das soll jedoch keine Aufforderung sein, die Hände in solchen Fällen muthlos sinken zu lassen: im Gegentheil, es soll damit nur constatirt werden, dass alle bisher bekannt gewordenen Arten der Behandlung noch immer nicht für alle Fälle ausreichen. Immerhin aber ist in der Mehrzahl der Pelviperitonitiden ein ärztliches Eingreifen nicht nur deshalb vonnöthen, da dadurch der Kranken Trost und Hoffnung geschaffen wird, sondern auch, weil man wirklichen effectiven Nutzen stiften kann. In leichteren Fällen darf man sich nicht auf die Naturheilung verlassen, da diese allein nicht immer ausreicht, da andererseits oft genug aus solchen leichten Erkrankungen eine schwere hervorgeht. In Fällen von schwierigerem Verlauf kann man viel zur Abkürzung des Leidens, zur Leitung desselben in günstigere Bahnen beitragen. Das Meiste jedoch kann der Arzt leisten, einerseits in der Verhütung einer Erkrankung, respective Verhütung eines schlimmeren Verlaufes; andererseits in Bekämpfung der zahlreichen Folgezustände.

Wir werden demnach zunächst alle die Momente, in denen eine Prophylaxis Anwendung finden soll, dann die Bekämpfung der acuten Erkrankung, sodann das Verhalten bei Eiterbildung oder langwieriger Resorption von Exsudaten, endlich die Behandlung der Folgezustände in Erwägung ziehen. Für die meisten der aufgezählten Behandlungsmethoden kann ich eigene Erfahrungen mittheilen, da jedoch, wo diese

nicht ausreichen, werde ich mich auf kurze Wiedergabe der bekannt gewordenen Resultate beschränken.

In erster Linie ist demnach die Prophylaxe von grösster Wichtigkeit, u. zw. habe ich da nicht nur die aus dem Puerperium hervorgegangenen, sondern überhaupt alle, aus den früher aufgezählten Causalmomenten resultirenden Entzündungen des Beckenbauchfelles im Auge.

Sehen wir uns zunächst unter den Fällen um, wo die Erkrankung aus einer Menstruation, vielleicht sogar von der ersten Menstruation herdatirt: Eine Mutter kommt mit ihrer Tochter, und theilt uns mit, dass letztere eben erst die Menstruation, und zwar in auffallend vermehrter oder sonstwie abnormer Weise bekommen hat, so zwar, dass Schmerz, ja bis zum Fieber gesteigertes Unwohlsein Platz gegriffen hat. Da muss es unsere Hauptsorge sein, zu verhüten, dass die menstruale Turgescenz bis zur völligen Endometritis zunehme. Zunächst werden wir Bettruhe oder doch ruhiges Verhalten während und die nächste Zeit nach der Periode anordnen. Mässige, aber rationelle Antiphlogose helfen am besten zum Ziel. Es ist nicht gut, gleich mit energischer Antiphlogose einzugreifen, da namentlich die Mädchen, die von der Menstruation in solcher Weise überrascht werden, ohnehin meist auch sonst schwach, blass und kränklich sind, und jede eingreifende Cur nur von Schaden wäre. Dagegen soll auf strenges Enthalten von körperlichen, sowie geistigen Anstrengungen, Vermeiden aller die Sensibilität irritirenden Affecte, Mass in Speise und Getränk geachtet werden.

Bezüglich der Verhinderung einer späteren Zunahme der Sensibilität ist jede Ueberanstrengung mit Studien; betreffs der körperlichen Strapazen anstrengendes Gehen, Laufen, Stiegensteigen, Turnen etc. zu untersagen. Dagegen ist mässige Bewegung in freier Luft zu empfehlen.

Unregelmässigkeit in der Menstruation fordert zur genauen Ueberwachung der Betreffenden auf, leider lässt sich in den meisten Fällen nicht viel für eine Verbesserung dieses Uebelstandes thun. Andererseits möge man sich wohl in Acht nehmen, durch eine voreilige energische Intranterin-Behandlung weitere Gefahr unnütz heraufzubeschwören.

Die Vorsichtsmassregeln, welche man beim activen Eingreifen, sei es um einen bestehenden Katarrh, eine Blennorrhöe, eine polypöse Schleimhautwucherung etc. zu bekämpfen, in Anwendung zu ziehen hat, sind die jetzt in der Chirurgie allgemein üblichen. Vor allem hüte man sich bei schon bestehender Endometritis mit erhöhter Empfindlichkeit der Schleimhaut diese noch mit caustischen Mitteln zu attaquiren. Das ist namentlich dann zu beachten, wenn man es, wie so häufig, mit anämischen, schwächlichen, schlechtgenährten Individuen zu thun hat.

Aber auch, wenn keine Contraindication zu einem Eingriffe vorhanden ist, soll jede mögliche Vorsicht angewendet werden.

Von den geübtesten Gynäkologen ist in dieser Richtung schon sehr oft gewarnt worden.

Sorgfältigste Desinfection aller zur Untersuchung oder Behandlung nöthigen Instrumente, von der Sonde angefangen, peinliche Reinlichkeit bei allen zur Verwendung kommenden Hilfsmitteln insbesondere dem Spiegel. Gewissenhafte und scrupulöse Sorgfalt für die Hände des Arztes selbst. Man bedenke nur, welch ernste Consequenzen eine durch einfache Sondirung mit einem Instrumente, mit welchem zuvor eine an acuter Blennorrhöe Behaftete untersucht wurde, verursachte Infection bei einer folgenden Patientin verursachen kann! Dennoch wird mancherorts in dieser Richtung noch viel zu wenig gethan. Es scheint mir besonders wichtig in dieser Hinsicht auf das eventuelle Vorhandensein von Erosionen an der Schleimhaut aufmerksam zu machen.

Bezüglich der Prophylaxis bei Geburten wird jetzt wohl schon sehr viel geleistet, insbesondere in grösseren Spitälern und Gebäranstalten. Aber auch in der allgemeinen Praxis sollte in diesem Punkte eine bessere Zukunft angebahnt werden, da ja in einer erklecklichen Anzahl von Geburten genügende Momente für eine Puerperalerkrankung vorhanden sind. Vor Allem sind es die fast bei jeder Entbindung vorkommenden, wenn auch noch so unbedeutenden Läsionen, welche unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. *Spiegelberg* fasst alle Puerperalkrankheiten als Wundkrankheiten auf, und nicht mit Unrecht. Die Lacerationen des Collum, welche fast bei gar keiner Geburt fehlen, nehmen an Bedeutung zu, je tiefer sie sind. Begünstigt werden sie durch unvollkommene Eröffnung des äusseren Muttermundes; bei Erstgebärenden in Folge der Widerstandskraft der Ringmuskelfasern, bei Mehrgebärenden wegen der von den früheren Entbindungen herrührenden Narben. Tiefe Einrisse begünstigen mehr eine Parametritis, seichtere geben zu En- und Perimetritis häufiger Veranlassung. Sofortige Reinigung dieser Wunden gleich nach Vollendung der Entbindung ist wohl das Zweckmässigste, was zur Vermeidung einer Infection veranlasst werden kann. Es sind daher die schon von vielen Geburtshelfern anempfohlenen und geübten Injectionen schwacher Carbollösungen sehr zweckmässig. Schaden werden sie bei gehöriger Vorsicht nie, nützen aber gewiss sehr oft. Aber noch immer finden wir den unvermeidlichen Universalschwamm in den Händen der Hebamme.

Auf Bettzeug, Wäsche etc. kann wohl sehr oft der Einfluss des Arztes nicht ausgedehnt werden, dafür begegnen wir um so häufiger den gröblichsten Fehlern aus Sorglosigkeit und Nachlässigkeit in diesem Punkte!

Wenn aber schon der normale Partus unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt, in wie viel höherem Grade soll sich die Sorgfalt

bei anomalem Geburtsverlaufe oder bei prämaturer Entbindung äussern. Und dennoch, welch ungeheuerlichen Vorurtheilen begegnet man da im Publikum. Ein Abortus mit 2—3 Monaten wird meist gar nicht als eine wirkliche Entbindung betrachtet. Die Frauen verlassen das Bett am zweiten oder dritten Tag. Mitunter haben sie sich überhaupt gar nicht zu Bette begeben, und sind ihren gewohnten Beschäftigungen nachgegangen. Demgemäss begegnen wir auch so sehr häufig den pelviperitonitischen Zuständen bei Frauen, welche einen Abortus nach kurzer Schwangerschaft durchgemacht haben. Sehr viele Frauen kümmern sich gar nicht um ihren Zustand. Kleinere Schmerzen im Beginne der Entzündung werden missachtet, und erst die grösseren belehren die Frauen, denselben mehr Aufmerksamkeit zu widmen. Man bedenke aber, wie viel gefährlicher eine Unterbrechung der Schwangerschaft am Anfange derselben, wo sich der Uterus erst recht zu entfalten beginnt, ist, als am normalen Ende derselben, wo die einzelnen Gewebe schon für eine Nachgiebigkeit sozusagen präparirt sind.

Der frisch entstandene infectiöse Katarrh soll vom Anfange an unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. So lange die Blennorrhöe noch in der Scheide, höchstens im Cervicalcanal etablirt ist, kann dieselbe erfolgreich einer gründlichen Behandlung unterzogen werden. Bis dahin ist der Katarrh leicht zugänglich und weicht jedesmal einer entsprechenden Therapie, nur muss diese selbst mit Vorsicht angewandt werden. Wie bei der Gonorrhöe des Mannes handelt es sich auch bei der der Frauen nicht um Anwendung ätzender, sondern bloss und zwar leicht tonisirender Mittel. Diese in kurzen Zwischenpausen auf die Schleimhaut applicirt, reichen bei sonstiger fortwährender Entfernung der Secrete vollkommen hin, die Entzündung in 2—3 Wochen zum Schwinden zu bringen. Die Vaginalschleimhaut selbst kann auch mit stärkeren Adstringentien, z. B. 10percentiger Lösung von Cuprum sulfuricum behandelt werden, doch darf mit derselben nur der Arzt selbst handtiren. Es muss eben die Lösung ganz local mit einem Charpiepinsel aufgetragen werden. Ganz zu vermeiden sind starke Lösungen von Nitras argenti, Cuprum sulf., Kali hypermang. etc., da sie unter Umständen noch eine tiefere Entzündung anregen, die oberflächliche aber nur scheinbar zu cupiren im Stande sind. Dasselbe gilt auch, wenn gleich im minderen Grade von Alumen, Zincum sulfuricum, Tannin etc. Die Behandlung der Collumschleimhaut dagegen darf nur mit ganz schwachen Lösungen solcher Adstringentien vorgenommen werden. Am besten fand ich das Eingehen mit in solche Lösung getauchten kleinen Baumwolltampons, welche mit dem Bozeman'schen Lapisträger gefasst wurden. Diese Behandlung soll aber täglich wiederholt werden. In der Zwischenzeit hat die Kranke blos für öfteres Entfernen des angesammelten Secretes zu sorgen.

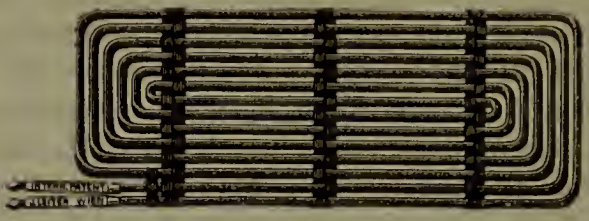
Das geschieht am besten durch Ausspülungen der Scheide mit lauem Wasser. Der zweckmässigste Apparat hiezu ist ein Irrigator, da dessen Strahl vollkommen gleichmässig und zweckentsprechend regulirt werden kann, u. zw. in liegender Position der Kranken. Ganz verwerflich sind Aetzungen des Collum mit Lapisstift. Mit diesem wird bei acuter Tripperinfection eine Narbenbildung, Stenosirung mit allen den üblen Folgen erzeugt. Dasselbe bewirken auch mit den oben genannten Adstringentien angefertigte Bougies. Ueber die üblen Folgen unrichtig applicirter Vaginaldouchen war schon früher die Rede.

So viel über die Prophylaxis. — Aber auch bei schon vorhandener Pelviperitonitis lässt sich noch ausserordentlich viel thun, ihre Intensität zu mässigen. Man hüte sich nur, kleine Anzeichen zu übersehen, oder den Anfangssymptomen nicht die ihnen gebührende Aufmerksamkeit zu widmen. Die rationelle Behandlung der acuten Entzündung ist selbst die beste Prophylaxe gegen ein weiteres Umsichgreifen. Allerdings muss die antiphlogistische Behandlung des Initialstadiums eine zweckmässige, zielbewusste sein. Wem würde es heute noch einfallen, wegen Schmerzen und Fieber im Wochenbett, oder bei Endometritis menstrualis sofort allgemeine Blutentziehungen zu insceniren? Ebenso sind auch die vorzüglich in England noch jetzt gebräuchlichen ausgiebigen Vesicantien bei uns ganz und gar verlassen. Sie wurden besonders von *Bernutz* und *Courty* warm empfohlen.

Für das erste Stadium einer Becken-Bauchfellentzündung sind kalte, eventuell Eisumschläge das Zweckmässigste. Diese mildern nicht nur die Schmerzen, auch die Entzündungs-Hyperämie wird durch die Kälte wesentlich vermindert. Die Kataplasmen müssen über die am meisten schmerzhafte Stelle, eventuell über den ganzen Unterleib applicirt und anfangs recht fleissig gewechselt werden. Oft genug konnte ich mich von der heilsamen Wirkung der Eisumschläge überzeugen, und ich bin der Meinung, dass man jede intensiv auftretende Entzündung durch sie einschränken könne. Es genügt meist vollkommen die äusserliche Anwendung der Kälte. Nur wenn die Erscheinungen recht stürmisch sind, und auf eine grosse Ausbreitung und Complication der Krankheit mit Parametritis schliessen lassen, kann eine Anwendung per vaginam auch vorgenommen werden. Diese letztere ist recht umständlich und meist schwierig auszuführen. In ein Leinenläppchen gehüllte Eisstückchen können bei weiter Scheide ganz gut eingeführt werden. Noch zweckmässiger ist die Füllung eines in die Vagina geschobenen Colpeurynters mit Eiswasser. Diese Manipulation ist aber in der Regel zu schmerzhaft und auch zu umständlich. Es muss das bald warm gewordene Wasser abgelassen und durch frisches ersetzt werden.

Am meisten ist jedoch sowohl für die Kranke selbst, wie für ihre

ganze Umgebung lästig, dass die Kataplasmen sowohl, wie das Eiswasser sehr oft gewechselt werden müssen. Es war daher eine für beide Theile vortheilbringende Errungenschaft, als der von *Leiter* construirte permanente „Wärmeregulator“ in die Gynäkologie, speciell zur Behandlung



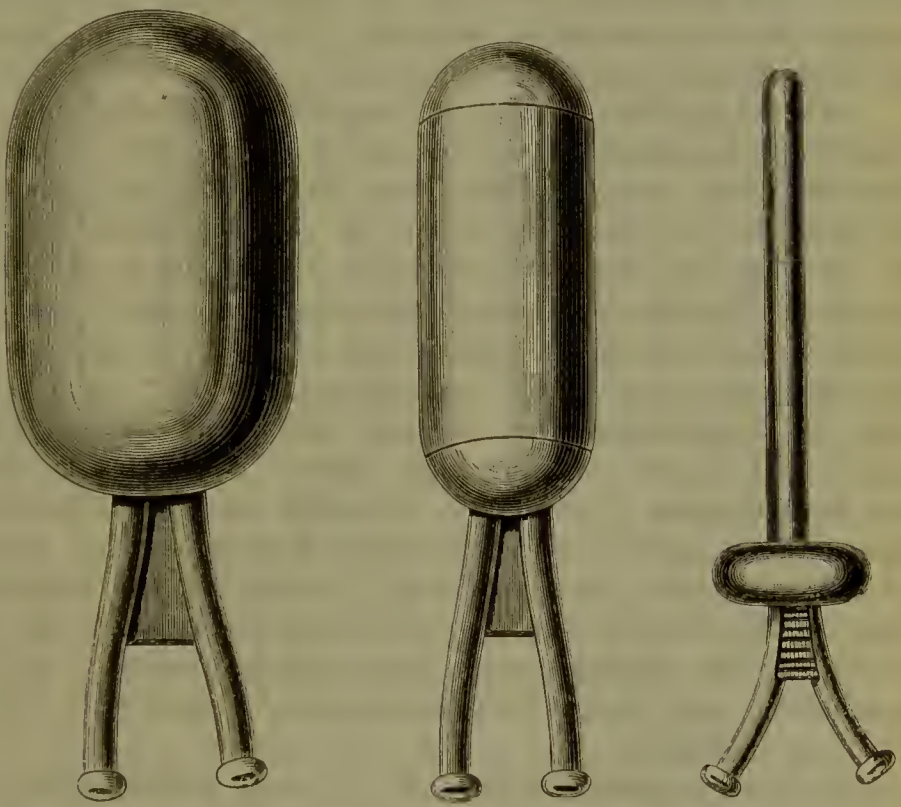
der acut-entzündlichen Initialaffecte der Beckenorgane Eingang fand. Der Apparat besteht bekanntlich aus einem Röhrengewinde aus leicht flexibler Metalllegirung, durch welches Wasser von bestimmter und leicht zu regulirender Temperatur, sowie mit ganz bestimmter Geschwindigkeit circulirt. Eben dieses rasche Circuliren kühlt die Wände der Metallröhren bei Anwendung von Wasser mit niederer Temperatur bald ab, und theilt diesen Wärmeverlust auch der Umgebung mit. Ein zuführender und ein abführender Gummischlauch mit je einem „Sauger“ besorgen die Fortdauer der Wasserzu- und Abfuhr. Das zuführende Gummirohr wird mit dem Sauger in ein Gefäss gebracht, das mit Wasser von bestimmter Temperatur gefüllt ist, je nach höherer oder tieferer Placirung des Gefässes wird das Gefälle des Wassers, somit die Schnelligkeit der Circulation, und dadurch auch die Kältewirkung regulirt. Der abführende Gummischlauch wird in ein untergestelltes Becken geleitet, um das durchgelaufene Wasser aufzufangen. Ist durch den Sauger des Abführrohres die Luft aus dem ganzen Röhrensystem ausgesaugt worden, so dringt an die Stelle der Luft das Wasser des oberen Gefässes und von da an bleibt der Apparat im Gange. Man muss nur für zeitweilige Füllung des oberen Gefässes Sorge tragen.

Auf diese Weise kann man sehr rasch und sehr ausgiebig Wärme entziehen. Ja es ist sogar Vorsicht nöthig, damit die Kältewirkung auf die unmittelbar berührten Hautpartieen nicht allzu intensiv werde. Man sorgt für den Schutz dieser Partieen durch untergelegte Compressen. Die Uebelstände des Apparates sind im Vergleiche zu der Einfachheit und Sicherheit seiner Application geradezu verschwindend.

Aus diesen Gründen war ich immer darauf bedacht, dieselbe Wirkung auch per vaginam zu erzielen, da man von hier aus den entzündeten Geweben entschieden besser beikommen kann, als von der Bauchdecke aus. Es handelte sich nur dem Apparate die Form zu geben, wodurch eine solche Anwendung auch für längere Zeit möglich wäre. Am einfachsten erreicht man diesen Zweck, indem man die concentrisch auf-

gedrehte Röhrenspirale so einrollt, dass das Röhrensystem die Gestalt eines Conus oder einer Walze bekommt. Ein so hergestellter Apparat ist aber in höchstem Grade unpraktisch und unhandlich. Zweckmässiger fand ich folgende Form.

Eine aussen glattpolirte Metallkapsel von verschiedener Grösse und von der Form der Kautschuktampons, welche zur präparatorischen Behandlung der Vesico-Vaginalfistel vor der Operation von *Bozeman* angegeben wurden, umschliesst ein Gewinde von Metallröhren, das nach aussen in zwei Röhrenansätzen endet. An den einen wird der zuführende,



an den anderen der abführende Kautschukschlauch angesteckt, so dass das Wasser die Innenfläche der Kapsel in Spiralen abläuft und dadurch die ganze metallene Mantelfläche in die entsprechende Temperatur versetzt. Wegen der individuell sehr verschiedenen Weite der Vagina ist es zweckmässig, wenn man mehrere Apparate von verschiedenem Kaliber zur Verfügung hat. Ich konnte mit 3 Nummern vollkommen ausreichen; die grösste und die kleinste ist beistehend abgebildet. Die Apparate wurden nach meiner Angabe vom Herrn Instrumentenfabrikant *Leiter* mit gewohnter Präcision ausgeführt.

Auf diese Weise kann man mehrere Stunden lang die ganze Wandfläche der Vagina mit dem kälteerzeugenden Apparate in inniger

Berührung lassen, ohne dass die Frau dadurch im mindesten unangenehme Empfindungen oder gar Schmerz hätte. Im Gegentheil, die wohlthätige Wirkung des Apparates gibt sich sehr bald kund, sowohl in dem subjectiven Befinden der Kranken, wie auch in den sonstigen Entzündungserscheinungen. Die kranken Organe sind nach kurzer Zeit schon minder empfindlich beim Abtasten und auch sonst fühlt die Patientin angenehm die Verminderung des brennenden Hitzegefühls.

Man muss sich aber von einem „Zuviel" in Acht nehmen, da sich zunächst die ganze Wirkung der Wärmeentziehung auf ein kleines Terrain erstreckt. Man wird daher wohl thun, die Temperatur des circulirenden Wassers etwas zu ermässigen, etwa auf + 8 bis 10° R. Die Wirkung bleibt deshalb noch immer eine genügende.

Auch auf das Collum habe ich, besonders bei Mitbetheiligung des Parametrium, auf ähnliche Weise einzuwirken gesucht. Zur intrauterinen Anwendung dient eine Metallhülse von der Grösse und Form eines Intrauterinstiftes. In diese Hülse führt ein oben abgestutztes Zufuhrsrohr, aus dem das Wasser hervordringt, die Innenfläche der Hülse berieselt und dann durch das abführende Gummirohr abläuft. Bei der Application fasst man das Instrument mittelst einer Kornzange an der gekerbten Platte zwischen den Ansatzstücken und führt es unter der Leitung des linken Zeigefingers oder mit Zuhilfenahme eines Sims'schen Spiegels ein. Letzterer wird dann wieder entfernt, wobei aber der Zeigefinger das Instrument in situ erhält. Eventuell kann zur Fixation desselben auch ein mit Glycerin befeuchteter Tampon eingelegt werden. Auch die Anwendung dieser Vorrichtung unterliegt keinen Schwierigkeiten, und die Procedur wird ganz gut vertragen, wenn sie mit der nöthigen Vorsicht ausgeführt wurde. Eine specielle Einwirkung auf die Vaginalportion, mit eigens hiezu construirten Apparaten halte ich für vollkommen überflüssig.

Eine weitere wichtige Aufgabe des Arztes ist die Bekämpfung des Fiebers, dessen Intensität wohl in der Regel mit dem Grade der Entzündung äquivalent ist, welches deshalb als ein sehr wichtiges Symptom zu betrachten ist. Es kommen da alle die bekannten antifebrilen Mittel in Anwendung: Chinin, salicylsaures Natron, Digitalis etc. Von allen den Mitteln habe ich das Chininum sulfur. als das wirksamste Remedium befunden, u. z. in kleinen, aber öfter, 3—4 mal täglich wiederholten Dosen. Das Natron salicylicum ebenso verordnet, habe ich nur, wenn gegen das Chinin besondere Abneigung bestand, oder wenn das Fieber nicht heftig auftrat, endlich in der Armenpraxis angewendet. Digitalis leistet bekanntlich ganz vorzügliche Dienste, wenn die Herzthätigkeit sehr beschleunigt ist, wie man das nicht selten bei Puerperen findet.

Ausserdem kommen noch schmerzstillende Mittel in allen Formen

in Anwendung. Besonders gute Erfolge sah ich von der Vereinigung des Chinin mit Morphin. Bei sehr heftigen Schmerzen und Erscheinungen einer allgemeinen Peritonitis subcutane Injectionen von Morphinlösung.

So sehr die besonders von *Nonat* seinerzeit warm empfohlenen allgemeinen Blutentziehungen heute allgemein perhorrescirt werden, so angelegentlich werden örtliche empfohlen und häufig geübt. *Scanzoni*, *Schröder*, *Spiegelberg*, *Olshausen Spaeth*, u. v. A. rühmen die Wirkung der localen Blutentziehung im acuten Stadium der Pelviperitonitis und Parametritis, doch sind die Meinungen über die Art der Blutentziehung getheilt. Während die Einen eine ausgiebige Application von Blutegeln in die Inguinalgegend sowie auf die Vaginalportion befürworten, sind die Anderen mehr für Scarificationon der letzteren eingenommen. Einige begnügen sich mit 6—10, Andere wenden 10—20 Blutegel an.

Wie verhält es sich nun mit diesen localen Blutentziehungen. Im Allgemeinen kann man sagen, dass die Application von Blutegeln einen besseren Erfolg hat, als die Scarification, die Wirkung bleibt aber in dem einen, wie in dem anderen Falle nur eine vorübergehende. Die Schmerzen lassen wohl immer etwas nach, und auch die locale Entzündung wird meist günstig beeinflusst. Dagegen kehren bald alle üblen Erscheinungen wieder, ausgenommen, man hat recht ausgiebige Blutentziehungen vorgenommen, dann aber ist die Wirkung sehr häufig identisch mit der Wirkung einer Venaesection. Ebenso wie bei dieser ist auch bei der copiöseren localen Blutentleerung darauf hinzuweisen, dass die meisten bezüglichen Kranken ohnehin anämisch und schwach sind, und dass diese üblen Symptome nur erschwert werden. Soll aber die Blutentziehung überhaupt von Nutzen sein, so halten wir die Application von 4—6 Blutegeln auf die Vaginalportion für das Zweckmässigste. Aber auch nur dann, wenn die Entzündung als vorwiegend localer Process, das Fieber also von geringer Intensität ist.

Am besten applicirt man die Blutegel mit dem Röhrenspeculum, indem man dieselben einen nach dem anderen direct an die Vaginalportion anlegt.

Man nimmt dann einen grösseren, das Speculum ausfüllenden Tampon mit einer Kornzange und schiebt ihn wie einen Stöpsel in die Mündung des Spiegels. Dadurch wird das Herausschlüpfen der Blutegel verhindert. Man sorge nur dafür, dass der Spiegelrand fortwährend an den Fornix vaginae fest anschliesse, da sonst die Blutegel leicht über den Rand hinaus in die Vagina, an die Bauchgegend oder die Innenfläche der Oberschenkel gerathen, und leicht unnöthige weitere Stiche verursachen. Besonders gefährlich ist das Ansaugen der Hirudines im Fornix, wo die grösseren Venen und Arterien im Parametrium verlaufen. Blutungen aus dieser Gegend sind, wie ich in einem Falle selbst sah, sehr

schwer zu stillen, und die beabsichtigte Blutentziehung wird bald um das Doppelte oder Mehrfache überstiegen.

Man kann die Blutegel auch, nach Einstellung der Vaginalportion mit einem löffelförmigen Speculum, mittelst einer langen Glasröhre an die Vaginalportion bringen. Im Ganzen ist diese Procedur viel umständlicher. Ob Hirudines auch in den Cervicalcanal hineinkriechen und sich dort ansaugen können, ist sehr zweifelhaft. Mindestens müsste sich der Uterus unter starken wehenartigen Schmerzen sofort energisch contrahiren, worauf wahrscheinlich der Egel ausgestossen würde. Mir ist eine derlei Eventualität nie untergekommen.

Die locale Blutentziehung kann auch durch Scarification vollzogen werden. In diesem Falle bedient man sich am besten eines recht lang gestielten lancettförmigen Instrumentes, mit welchem in kurzen raschen Stössen in die Vaginalportion eingestochen wird. Am besten fängt man bei der Rückenlage der Kranken an der hinteren Lippe an und geht dann erst auf die vordere über, damit das herabsickernde Blut nicht das Sehfeld verdecke.

Bei Ansammlung von Fäcalien im Rectum sorge man durch ein mittelst Irrigators angewandtes Klysma für leichte Entleerung. In anderen Fällen erreicht man denselben Zweck durch 1—2 Glas Ofner Bitterwasser. Alle Abführmittel, welche Schmerzen, besonders vermehrte Peristaltik verursachen, namentlich Senna, Manna, Ricinusöl, Aqua laxativa viennensis etc. sollen vermieden werden. Ist aber eine ausgiebige Stuhlentleerung erfolgt, so sorge man für Verminderung der peristaltischen Darmbewegung durch entsprechende Dosen von Opium, Decoctum Salep etc.

Auch in der folgenden Epoche muss auf eine geregelte Darmfunction ein besonderes Augenmerk gerichtet werden, da durch eine erschwerte Defäcation nicht selten Erscheinungen einer neuerlichen Exacerbation auftreten. Am besten eignen sich hiezu Rhenm und die Bitterwässer (Victoria, Hunyadi János, Carlsbad [in Württemberg] Püllna etc.).

Sind nun einmal Exsudate vorhanden, so frägt es sich zunächst, ob dieselben noch frisch, flüssig oder doch weich (teigig) sind, oder ob man es mit älteren Exsudaten, die sich ziemlich fest und derb anfühlen, zu thun hat. In letzterem Falle ist es auch wichtig, und fast immer zu entscheiden, ob die Exsudate intra- oder extraperitoneal sitzen.

Bei frischen noch flüssigen oder weichen, jedoch nicht eitrigen Exsudaten — das Fieber gibt darüber die beste Auskunft — kommen die als Resorbentia bekannten Remedia in Anwendung. Im Allgemeinen ist deren Nutzen ziemlich problematisch. Sie werden theils durch innerliche Medication, theils örtlich, u. z. entweder auf die Bauch- oder Schenkelgegend, oder per vaginam angewendet.

Die innerliche Medication ist von gar keinem wesentlichen Nutzen, all die harn- und schweisstreibenden Mittel, die namentlich in der älteren Gynäkologie so beliebt waren, sind in der Regel nutzlos.

Von der örtlichen Anwendung habe ich bessere Erfolge gesehen. So besonders von Kali jodatum, Quecksilber, und Jodoform, sowohl in Salbenform auf die Bauchdecke, als auch in Form von Suppositorien per vaginam applicirt. Speciell mit Jodkali habe ich ausgesprochene Besserung erzielt. Es ist jedoch dabei zu beachten, dass die noch frischen Exsudate eine entschiedene Tendenz zur Resorption haben; viele dieser Exsudate schwinden bei entsprechendem Verhalten der Kranken auch ganz spontan in kürzester Zeit. Mit Vorliebe habe ich Suppositorien oder Globuli angewendet nach folgenden Formeln:

R. Morphii mur.	0·10	oder:	R. Morphii acet.	0·10
Ungti cinerei	1·00		Sapon. medic.	1·00
Butyri Cacao	15·0		Gelatini qu. s.	
f. supposit.	Nr. sex		f. glob. vagin.	Nr. decem.

Von diesen Suppositorien (Globuli) ist täglich Abends, oder Früh und Abends 1 Stück einzulegen. Damit soll die Frau eine Stunde lang ruhig liegen bleiben. Zur äusserlichen Anwendung eignet sich:

R. Kali jodati	1·00	oder:	R. Kali jodati	1·00
Jodi puri	0·10		Jodi puri	0·10
Vaselini	30·0		Glycerini	30·0
S. haselnussgrosses Stück einzureiben.			S. Zum Einpinseln.	

Die Anwendung des Unguent. cinер. erfordert besonders bei Puerperen grössere Vorsicht.

In manchen Fällen kann man mit grossem Vortheile die namentlich in Frankreich neuerer Zeit sehr beliebten Glycerintampons anwenden. Es genügt, jeden zweiten Tag einen mit Glycerin befeuchteten Tampon aus Bruns'scher entfetteter Baumwolle mittelst des Spiegels an die Vaginalportion anzulegen und dann durch 36 Stunden ruhig liegen zu lassen. Diese Tampons haben die Eigenschaft, wie dies schon von *Sims* hervorgehoben wurde, aus der Umgebung Flüssigkeit anzuziehen.

Hat Schmerz und Fieber nach einigen Tagen aufgehört, und findet man bei sorgfältiger Untersuchung das Parametrium ringsum frei, so lässt man am besten feuchtwarme Ueberschläge auf das Abdomen, in halb- bis zweistündiger Abwechslung, respect. Einpackung über Nacht anwenden. Es kann das wohl auch bei exquisit parametralen Geschwülsten geschehen; in diesem Falle wird der Effect kein nennenswerther sein, während die peritonitischen Exsudate darunter rasch schwinden. Bäder warme, Sitz- und Vollbäder, von 26—28° R. werden gleichfalls in dem einen, wie in dem anderen Falle gut vertragen, die Wirkung dürfte in

beiden Fällen eine gleiche sein. Dagegen sind warme Irrigationen in dieser Zeit bei ausgesprochen peritonealer Entzündung entschieden zu vermeiden, da sie sehr häufig neuerliche Nachschübe von Entzündung und Exsudation veranlassen. Die Frauen fühlen sich fast immer schlechter nach der Einspritzung als vorher, und verweigern es, die Irrigationen fortzugebrauchen. Bei parametralen Exsudaten dagegen, wenn nicht ein schleichendes Fieber fortbesteht, selbst wenn noch Empfindlichkeit im Parametrium vorhanden ist. sind diese Einspritzungen von grösstem Nutzen; die Frauen fühlen sich jedesmal bedeutend erleichtert, die Tumoren nehmen auffällig ab.

Nur wenn die Pelviperitonitis schon längst abgelaufen ist; wenn es sich um Erweichen, Geschmeidigermachen der Residuen einer früheren Peritonitis adhaesiva handelt, nur dann ist von den warmen Irrigationen ein entschiedener Nutzen zu erwarten. Wir wollen deshalb hier deren Anwendung näher berühren.

Der beste Apparat hiezu ist ein „Irrigateur", eine Kanne, welche circa 2 Liter hält, mit einem etwa $1^1/_2$ Meter langen Gummischlauch und einem Mutterrohre aus Hartkautschuk.

Die Irrigationen werden 3—4mal des Tags wiederholt und jedesmal der ganze Inhalt der Kanne durch die Scheide geleitet. Am besten wendet man die Irrigation in liegender Position der Kranken an, u. z. beginnt man bei einer Temperatur von 26—28° R. und steigt successive bis 34—36° R. Man richte sich übrigens wohl darnach, wie die Kranken die höhere Temperatur vertragen, und hüte sich wohl von forcirten Curen. Nach der Irrigation ist ruhiges Verhalten im Bette 1—2 Stunden lang angezeigt.

An sonstigen Reserbentien bei festen peritonitischen Exsudaten, die auch bei parametralen Anwendung finden können, ist neuerer Zeit das Jodoform besonders beliebt. Man wendet es in Suppositorien. oder in Tamponform an, bei verhandenen Erosionen an der Vaginalportion ist die Pulverform die zweckmässigste. Für Tampons habe ich meist die von *Kisch* angegebene Formel zur Herstellung einer Jodoformmischung benützt. Sie lautet:

R. Jodoformii	1·00	oder:	R. Jodoformii	1·00
Glycerini	10·0		Ol. olivar.	10.0
Ol. menth. pip.			Ol. geranii	
gtt. quinque.			gtt. quinque.	

Für Stäbchen eignet sich die Formel:

R. Jodoformii 1·00
Ol. Bergam. gtt. sex
Butyri Cacao 30·0
f. supposit. decem.

Die Jodoformmittel wirken im ganzen recht gut, nur ist der intensive Geruch häufig ein unüberwindliches Hinderniss, trotz aller Corrigentien. Ich habe in dieser Richtung mannigfache Combinationen versucht, bin aber immer auf die obigen Formeln zurückgekommen. Die Suspension in Glycerin erfordert, dass die Mischung vor jeder Application gehörig umgeschüttelt werde. Es soll übrigens das Jodoform sorgfältig verrieben sein.

In manchen Fällen schien das Jodoform von auffällig günstiger Wirkung zu sein — da wo es sich vorwiegend um Perioophoritis und Perisalpyngitis handelte, bei Perimetritis dagegen war die Wirkung fast immer eine geringe.

Eine andere von *Breisky* empfohlene, durch *Johannowsky* bekannt gewordene Behandlungsweise besteht in dem sogenannten „inneren und äusseren Jodanstrich".

Sie besteht darin, dass die in ein Röhrenspeculum eingestellte Vaginalportion einerseits, andererseits die Bauchdecken von 3 zu 3 Tagen einfach mit Jodtinctur eingepinselt werden. Die Cur wird durch Irrigationen der Scheide und Kataplasmen über das Abdomen unterstützt. Ich selbst habe meist nur von der Einpinslung der Vaginalportion Gebrauch gemacht, da die Procedur des Einpinseln der Bauchdecke für die Kranke bald recht unangenehm, ja schmerzhaft wird. Nach und nach löst sich die ganze Oberhaut ab, die Haut wird glatt, gespannt und empfindlich. Man muss dann natürlich durch mehrere Tage aussetzen, um die schmerzhaften Stellen wieder zur Heilung zu bringen. Offenbar leistet bei dieser Methode das Meiste die zur Unterstützung angewandte Irrigation und Kataplasmirung. Das Einpinseln der Vaginalportion kann ich dagegen bestens empfehlen. Es hat mir in vielen Fällen gute Dienste geleistet. Ueble Folgen sah ich nie davon.

Im Grossen und Ganzen soll man sich jedoch in solchen Fällen mehr auf eine kräftigende, tonisirende und roborirende Kost, Milch, Fleisch, etwas Rothwein, China-Eisen-Malagawein etc. verlassen, als auf die rasche Wirkung der Resorbentien.

Wie soll man sich verhalten, wenn die Exsudate, — meist sind peri- und parametritische combinirt — den Weg der eitrigen Schmelzung einschlagen?

Im Allgemeinen muss man sagen, und darin stimmen die meisten und namhaftesten Gynäkologen überein: Man soll sich mit der Eröffnung der Beckenabscesse nicht übereilen. *Bandl*, der selbst auch dieser Ansicht ist, beruft sich auf Autoritäten wie *Scanzoni*, *C. v. Braun*, *Matthews Duncan*, *Schröder* u. A.

Doch muss von vornherein auf die zweifache Art der Entstehung solcher Abscesse hingewiesen werden. Dieselben entstehen entweder im

acuten Stadium, unter stürmischen Erscheinungen, intensivem Schmerz, hohem Fieber, Frostanfällen etc., oder sie bilden sich sozusagen secundär aus, indem ein Theil der schon starr gewordenen Exsudate wieder erweicht und eitrig schmilzt. Ausser der Entstehungsweise ist natürlich auch der causale Moment und die Ausbreitung ins Auge zu fassen. Die im ersten Anlaufe entstehenden grossen Beckenabscesse, welche fast ausschliesslich aus einem Puerperium hervorgehen, sind glücklicher Weise recht selten, sie sind aber auch die gefahrvollsten.

In diesen Fällen ist der Krankheitsverlauf meist so rapid, dass man in der Regel nicht viel Zeit zur Ueberlegung hat. Ausserdem fehlen dann selten die Erscheinungen der allgemeinen Peritonitis, und der Kräfteverfall ist ein bedrohlicher. Unter solchen Umständen wird man sich nicht leicht zu einem chirurgischen Eingriff entschliessen, denn entweder treten sehr bald Symptome einer Pyämie auf, oder der Eiter sucht sich selbst einen Ausweg und die spontane Eröffnung erfolgt schon in den nächsten Tagen. Freilich ist die Möglichkeit eines Durchbruches nach innen — in die Peritonealhöhle stets vorhanden, man kann aber diese Gefahr kaum je rechtzeitig erkennen, und noch weniger umgehen. Ausgenommen sind nur die Fälle, wo der Durchbruch gleichzeitig nach aussen und innen nahegerückt ist. Wo aus den Anzeichen auf den ersteren, aus dem Ergebniss der Untersuchung auf einen letzteren der Schluss gerechtfertigt scheint, wird ein rasches Eingreifen gewiss oft durch das Entleeren des Eiters nach aussen, und dadurch bewirkte Entspannung der Abscesshöhle einem Durchbruch nach innen vorgebeugt werden können.

Dabei bleibt es auch einerlei, ob der Abscess intra- oder extraperitoneal situirt ist; im ersteren Falle ist der Eiterherd immer durch dichte Pseudomembranen so abgekapselt, dass eine Eröffnung der freien Bauchhöhle kaum zu fürchten ist.

Man wird also den Eiter da entleeren, wo er der Oberfläche am nächsten ist, wo also die dünnste Schichte von Weichtheilen zu durchtrennen ist. Am häufigsten trifft man eine Vorbauchung der Eitergeschwulst gegen die Vagina hin, und da ist auch die günstigste Stelle für eine Eröffnung. Durch einen ausgiebigen Einschnitt, Entleerung, nachherige Ausspülung der Höhle mit verdünnter Carbollösung, endlich fortgesetzte Drainirung können ganz beträchtliche Abscesse zum Schwinden gebracht werden. Minder günstig ist eine nothwendig gewordene Eröffnung vom Rectum aus, wegen der schwierigeren Zugänglichkeit und wegen der Gefahr des Eindringens der Fäces in die Abscesshöhle. Von der äusseren Haut aus sollen solche Abscesse erst dann eröffnet werden, wenn eine deutliche Vorwölbung daselbst wahrnehmbar ist, die Decke darüber geröthet, und sehr dünn erscheint. *Bandl* gibt den Rath: „Hat

man dort die Wahl oder muss man dickere Gewebsschichten durchtrennen, um zu dem nachgewiesenen Abscess zu gelangen, so ist es am gerathensten über und etwas ausserhalb der Mitte des Lig. Poupartii in die Tiefe zu dringen. Man bleibt auf diese Weise unter der Umschlagstelle des Peritoneum an die vordere Bauchwand". Bei einer solchen Eröffnung von der Bauchdecke aus müssen natürlich alle Cautelen der modernen Wundbehandlung genau beachtet werden.

Viel häufiger kommt eine nachweisbare Vereiterung von Exsudaten in einem späteren Stadium zu Stande, wenn das Fieber schon fast ganz aufgehört hat und wenn die Tumoren sich schon fast durchaus härtlich angefühlt haben. Es stellt sich nach und nach wieder etwas Fieber ein, anfangs kaum merklich, später immer deutlicher, dabei werden die Geschwülste an einer oder der anderen Stelle wieder weicher, bei Druck empfindlicher, dann zeigt die Consistenz eine teigige Beschaffenheit, welche endlich in ganz deutliches Fluctuiren übergeht. Da ist das Zuwarten entschieden besser, als ein vorzeitiges Eingreifen. Ich habe mit Anderen die Erfahrung gemacht, dass solche secundäre Abscesse sogar noch dann, wenn schon deutliche Vorwölbung und unzweifelhafte Fluctuation bestanden, dennoch wieder resorbirt werden können. Kommt es aber zum spontanen Durchbruch, so ist der Verlauf entschieden günstiger als bei künstlicher. Bei letzterer ist eine weiter fortschreitende Einschmelzung und Vereiterung der gewöhnliche Verlauf; die spontane Eröffnung aber erfolgt in der Regel erst dann, wenn die Eiterbildung schon nahezu vollendet ist, auch schliesst sich diese Oeffnung bald von selbst und bricht gewöhnlich dann nicht wieder auf. Ich habe solche Abscesse wiederholt sowohl gegen die Vagina, wie gegen das Rectum zu aufbrechen sehen. Meist war der Eiterabgang in 10—14 Tagen zu Ende, die Kranken konnten während dieser Zeit wohl das Bett nicht verlassen, hatten aber kaum eine Ahnung von dem ganzen Vorgange. Nur in einzelnen Ausnahmsfällen, — entweder war die Pelviperitonitis aus einem Partus (vorwiegend Abortus) hervorgegangen, oder sie war die Folge eines Trauma, je einmal trat sie in Folge einer blennorrhoischen Infection und in Folge einer mit Metritis und Perimetritis einhergehenden Menstruation (bei der ersten Periode) auf — gesellte sich der Eiterproduction ein hectisches Fieber hinzu, als Beweis des Miterkranktseins des Parametrium, und es kam dann zu einer recht langwierigen die Kranke fast erschöpfenden Eiterung. Doch auch in diesen Fällen fand ich es nicht für wünschenswerth, dem Eiter einen künstlichen Ausweg mit dem Messer zu schaffen; da die spontan erfolgte Oeffnung immer auch spontan verheilte, und wenn sich wieder hinlänglich Eiter angesammelt hatte, wiederholte sich an einer benachbarten Stelle dasselbe Spiel. Die Kranken konnten sich aber jedesmal wieder erholen, und die in

den Zwischenzeiten verabreichten Roborantia. Eisen, Chinin und Rothwein brachten sie immer bald wieder zu einem besseren Kräftezustand. Nur so lange Eiter abging, sorgte ich durch Einspritzungen respective Klysmen mit $1^1/_2$ bis 2% Carbollösung für Reinhaltung der Abscessöffnungen.

Kleinere Eiteransammlungen können, wie bereits erwähnt, wieder eingedickt werden und zur allmäligen Resorption gelangen, oder sie bleiben in verkreidetem Zustande ringsum abgekapselt zurück. Im Leben machen solche verkreidete Abscesse keine weiteren Erscheinungen und werden nur zufällig am Leichentische als Curiosa gefunden.

Auf eine Art der Residuen von pelviperitonitischen Exsudaten müssen wir in Bezug auf deren Therapie näher eingehen. Es sind das die Adhäsionen und pseudomembranösen Verbindungen nach Pelviperitonitis adhaesiva, wo mehr — weniger resistente, entweder dünne membranöse, oder strangförmige Adhäsionen zurückgeblieben sind, oder wo einzelne Organe an abnormen Plätzen fixirt angetroffen werden. Da kann man, wenn keine spontanen Schmerzen mehr vorhanden sind, den eigentlichen Entzündungsprocess als vollkommen beendet betrachten. Wie hat man sich in diesen Fällen zu verhalten? Ich halte es unter solchen Umständen immer für vortheilhaft, die Starrheit der Stränge und Bänder zu beheben, u. zw. erreicht man das auf zweierlei Weise: durch längere Zeit fortgesetzte warme Irrigationen der Scheide, Anwendung der constanten Wärme mit meinem Apparat oder durch noch länger fortgebrauchte Bäder. Ich ziehe immer die locale Anwendung der Wärme vor, da sie rascher und entschieden besser wirkt. Als ich mit den Versuchen begann, schwebte mir der Erfahrungssatz vor Augen, dass ich niemals während der Schwangerschaft, wo diese bereits über 4—5 Monate ohne Störung fortgedauert hat, neben dem graviden Uterus noch Reste von Pelviperitonitis angetroffen habe. Ebenso blieben die Erscheinungen nach der Entbindung total verschwunden, wenn nicht im Puerperium eine neuerliche Erkrankung aufgetreten ist. Ich schrieb das Factum der durch die Gravidität bedingten Begünstigung der Resorption — vermehrte Wärmezufuhr, Erweiterung der Gefässe in der Umgebung der Gebärmutter, Weicher-, Succulenterwerden der Gewebe etc. — zu, und suchte durch die constante Wärme ähnliche Verhältnisse herbeizuführen. Zu deren Anwendung benütze ich entweder den Wundirrigator mit einem einfachen Mutterrohr, oder auch das früher beschriebene Metallgewinde (Wärmezufuhr auf trockenem Wege). Die Irrigationen werden sehr gut vertragen und bringen, mit einiger Vorsicht angewendet, in diesem Stadium nicht leicht Schaden, sehr oft aber wesentlichen Nutzen. Besonders sind die Frauen selbst mit dieser Behandlungsweise recht zufrieden, und wünschen sich gar keine weitere Therapie. Die

Bäder sind besonders von Nutzen, wenn die Frauen blass, anämisch aussehen, wenn neben den Adhäsionen kleinere, starre Tumoren zu finden sind. Man lässt entweder Sitz- oder Vollbäder gebrauchen. Eines besonders guten Rufes erfreuen sich die Steinsalz-, Mutterlaugen- und Moorbäder. Die Ersteren verdienen wegen der leichteren Beschaffung, weil sie die Wäsche weniger beschädigen, im Allgemeinen den Vorzug. Man wendet $^1/_2$—1—$1^1/_2$ Kilo Steinsalz auf ein Sitzbad und 1—2 Kilo auf ein Vollbad an. Die Vollbäder sind im Ganzen vorzuziehen. Die Dosirung des Mutterlaugensalzes und des Moors ist ungefähr die gleiche.

Man lässt die Bäder jeden 2. bis 3. Tag wiederholen, entweder Vormittags, worauf die Patientin eine Stunde sich liegend zu verhalten hat, oder Abends vor dem Schlafengehen. Die Dauer eines Bades muss nach individuellen Verhältnissen auf $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde und darüber bemessen werden.

Eine sehr beachtenswerthe Behandlungsweise solcher Adhäsionen ist die Massage. Die erst in der Neuzeit durch *Brandt* in die Gynäkologie eingeführte Therapie hat sich besonders in diesen Fällen rasch einen Ehrenplatz errungen. Und in der That, wer die Intentionen und Indicationen des ersten Apostels dieser Methode richtig aufgefasst hat und mit richtiger Berechnung durchführt, wird derselben seine entschiedene Zustimmung nicht versagen.

Wo man mit keiner anderen Behandlungsweise mehr ausreicht, da erntet man noch kaum erhoffte Resultate durch die Massage. Es hiesse Allbekanntes wiederholen, wenn ich die einzelnen Technicismen hier beschreiben wollte. Auch ist es viel schwieriger, eine allgemein giltige Schilderung derselben zu geben, als sie selbst auszuführen. Ich will nur im Nachstehenden auf einige wichtige Momente, auf welche ich selbst durch ziemlich reichliche Erfahrung gekommen bin, die Aufmerksamkeit lenken und verweise im Uebrigen auf die reichhaltige Literatur über diesen Gegenstand.

Wann soll mit der Massage begonnen werden? Wie soll dieselbe ausgeführt werden? Und welche Verhaltungsmassregeln sind während der Behandlung einzuhalten? Es wurde schon erwähnt, dass von dieser Methode nur dann Vortheil und nie Schaden erwachsen kann, wenn alle Entzündungserscheinungen schon vollkommen verschwunden sind, wenn also der Process bereits vor längerer Zeit abgelaufen ist, und wenn es sich nur noch darum handelt, die zurückgebliebenen Adhäsionen, welche zeitweise Schmerzen oder Functionsstörungen verursachen, zu beheben. Ich meinerseits lasse der Massage immer eine vorbereitende Behandlung vorangehen. Dieselbe besteht in zwei bis mehrere Wochen fortgesetzten warmen Irrigationen, um die starren Theile weicher, nachgiebiger zu machen. Man kommt dann entschieden rascher zum Ziel.

Anfangs muss die Massage immer nur als ein Versuch betrachtet werden, weshalb man gut thun wird, nicht gleich mit kräftigen Handgriffen zu beginnen. Erst wenn man sich überzeugt hat, dass solche leichtere Eingriffe ohne nennenswerthen Schmerz zu verursachen, vertragen werden, kann man zu den wirksameren, stärkeren Manipulationen übergehen. Zuletzt können Knetungen, Tractionen, Zerrungen mit bedeutender, aber immer wohlberechneter Gewalt ausgeführt werden. Sowie sich Zeichen einer stärkeren Reaction zeigen, soll man die Behandlung auch sofort auf kurze Zeit unterbrechen. Man kann auf diese Weise absolut unbeweglich gewesene Organe, sei es der Uterus oder einer der Eierstöcke wieder vollkommen beweglich machen. Dabei kann man beobachten, wie die früher plumpen, missstalteten Organe allmälig eine schlankere, der natürlichen ähnlichere Form annehmen. Dass man bei vergrösserten, wenn auch wenig empfindlichen Ovarien besondere Vorsicht anwenden muss, ist selbstverständlich. Dagegen verträgt ein massiger derber Uterus, der vielleicht sogar in abnormer Stellung durch Pseudomembranen oder parametrale Narben fixirt ist, ganz erstaunliche Eingriffe. Bisweilen ist es vom Vortheile, den schon etwas beweglich gewordenen Uterus durch Anhaken der Vaginalportion — soweit es eben geht — herabzuziehen. Dann kann man vom hinteren Fornix her eine grössere Gewalt und zwar direct auf das Corpus und den Fundus uteri anwenden.

Die Massage soll immer durch Combination der Eingriffe beider Hände ausgeführt werden. Die aussen liegende Hand dient theils zur Controlle, theils zur Unterstützung der in der Vagina liegenden Finger. Auf letzterem Wege führt man je nach Umständen einen, zwei Finger, oder sogar die „halbe Hand", d. h. die ganze Hand ohne Daumen ein. Man sucht im hinteren oder seitlichen Fornix soweit als möglich vorzudringen, um den Angriffspunkt möglichst direct auf die betreffenden Theile zu verlegen. Ich habe in den vielen, auf solche Weise behandelten Fällen, nicht Einmal einen ungünstigen, ja nicht einmal einen zweifelhaften Erfolg gehabt. Doch muss ich bemerken, dass ich mich in der Behandlung nie übereile, und zeitweise, auch ohne besondere Reaction, Unterbrechungen eintreten lasse; während dieser Zeit werden wieder die Irrigationen aufgenommen. Mit welcher Gewalt man in gewissen Fällen einwirken kann und soll, das zeigen die am Abdomen vertheilten, oft beträchtlichen Sugillationen, die aber regelmässig in wenigen Tagen schwinden.

Während der Behandlung durch Massage sind die Frauen anzuweisen, sich möglichst ruhig zu verhalten: alle wie immer gearteten körperlichen Anstrengungen sind sorgfältig zu vermeiden. Täglich sind ein oder mehrere lauwarme Sitzbäder vorzunehmen. Der Körper soll dabei gut genährt und auf regelmässige Stuhlentleerung geachtet werden.

Damit sind auch die therapeutischen Massregeln bei einigen der wichtigsten Folgezustände: der sogenannten Metritis chronica, der Vergrösserung und abnormen Lagerung, respective Fixation der dislocirten Ovarien, und die Behandlung der abnormen Lagerungen des Uterus erörtert.

In Bezug auf die Zeit, wann diese, insbesondere die letzteren Consecutiv-Zustände in Behandlung gezogen werden sollen, ist das Nöthige bereits erwähnt worden. Jedenfalls muss das Schwinden der acuten Entzündungserscheinungen abgewartet werden. Schmerzen, welche in einer abnormen Fixation begründet sind, dürfen nur noch intercurrirend auftreten, z. B. bei der Defäcation, bei der Periode, bei gewissen Bewegungen etc. Bis dahin leisten die Irrigationen Alles, was man erreichen kann. Man hüte sich wohl, nach einer unvollständigen Redressation, so lange diese noch sehr schmerzhaft ist, ein Pessar einzulegen. In der Regel wird man nur die Schmerzen vermehren. Der Uterus sinkt gleich über das Pessarium wieder herab, und die Beschwerden sind mindestens um nichts geringer geworden.

Eine wichtige Frage ist die Behandlung der aus einer Pelviperitonitis resultirenden Sterilität. Nicht immer ist man in der Lage, den causalen Nexus nachzuweisen. Eine in dieser Richtung mit Erfolg eingeleitete Therapie lässt bisweilen einen Rückschluss offen. Aber auch in Fällen, wo gleich von vorne herein der Zusammenhang richtig erkannt wurde, ist das Resultat nicht immer befriedigend. Das soll jedoch keinen Gynäkologen abhalten, mindestens einen Versuch zu wagen.

Die etwas abenteuerlichen Versuche von *Sims* bei ungünstig situirter Gebärmutter durch Injection von Sperma Conception zu erzwingen, gehören der Geschichte an. Meiner Ueberzeugung nach sind zwei Drittel aller abnormen Lagerungen der Gebärmutter als Folgezustände von Peri- und Parametritis aufzufassen. Der übrige Rest ist theils auf Erkrankungen des Uterusparenchyms ohne Mitbetheiligung der Umgebung — zum geringsten Theil aber auf einen wenigstens in der Anlage angeborenen Bildungsfehler — zurückzuführen. Demgemäss ist die Malposition des Uterus, als der zunächst wahrnehmbare und plausible Grund der Sterilität, wo eben beide Symptome gleichzeitig vorhanden sind, ins Auge zu fassen. Wenn eine genaue Untersuchung sowohl des Mannes, wie der Frau gar kein sonstiges Hinderniss der Conception ergibt, hat man volles Recht, diese abnorme Situation des Uterus als alleinige Ursache der Sterilität zu betrachten, und diese mit all den reichen Mitteln, die uns zu Gebote stehen, in die normale Lage zurückzubringen, darin liegt eine der dankbarsten aber auch der schwierigsten Aufgaben der Gynäkologen. Wenn ausserdem aber noch andere Erscheinungen auf eine vorhergegangene Entzündung des Beckenbauchfells oder des Parametriums oder beider zugleich schliessen lassen, dann ist eine in der oben

geschilderten Weise zu ergreifende Therapie umso gerechtfertigter. Freilich darf es weder den Arzt noch die Kranke verdriessen, wenn sich die Behandlung auf Wochen und Monate hinauszieht.

Wir haben früher erörtert, dass ein sehr häufiger Folgezustand der abgelaufenen Pelviperitonitis, wenn nicht geradezu Sterilität nachfolgt, so doch in einer ausgesprochenen Neigung zu vorzeitiger Unterbrechung der eingetretenen Gravidität besteht. Besonders ist Abortus im Anfange der Schwangerschaft ein relativ häufiges Vorkommniss, welches in den durch die Entzündung verursachten Veränderungen begründet erscheint. Es frägt sich daher, wie soll man sich gegenüber der Eventualität einer eingetretenen Gravidität verhalten?

Man kann sagen, dass im Allgemeinen jedes active Eingreifen von dem Momente der Conception an nachtheilig ist und so lange unterbleiben muss, bis nicht zwingende Gründe dafür vorhanden sind. Ein Beispiel: Ist der Uterus durch Adhäsionen in retrovertirter Stellung fixirt und erfolgt trotzdem Conception, so wird zuweilen im weiteren Verlaufe der Schwangerschaft, etwa im zweiten bis dritten Monate die Version ausgeglichen, indem die die Fixation bewirkenden Pseudomembranen allmälig erweichen, nachgeben und der Uterus sich von selbst in die normale Stellung begibt. Mitunter kommt es aber vor, dass der sich vergrössernde Körper der Gebärmutter immer mehr nach hinten zu ausweicht, bis er endlich ganz im Douglas'schen Raum liegt und diesen ausfüllt. Dann kommt es auch schon zu auffälligen Schmerzempfindungen, Kreuzschmerzen, besonders während der Defäcation. Indem der Uteruskörper sozusagen zwischen Promontorium und Cervix, oder zwischen dieser und den Scibalaknollen eingeklemmt wird. Dann ist es Zeit, den Uterus zu redressiren; dann hat man auch die meisten Chancen, dies, ohne dass Abortus die Folge wäre, ausführen zu können. Ein längeres Zuwarten wäre mit imminenter Gefahr für das Ei verbunden. Den Uterus aber schon früher, bei einem 6—8 wöchentlichen Bestande der Gravidität in die normale Lage bringen zu wollen, wäre entweder nutzlos, wenn kein oder ein zu kleines Pessar eingelegt würde; oder gefährlich, wenn ein hinlänglich grosser Ring zum Zurückhalten der Gebärmutter angewendet würde, da im letzteren Falle die noch nicht hinlänglich erweichten Adhäsionen eine bedeutende, fortwährende Zerrung erlitten, welche neuerliche Perimetritis mit fast sicherem Abortus zur Folge hätte.

Aus diesem einen, nicht eben seltenen Beispiele ist es klar, dass wenn auch der Arzt nur ausnahmsweise Anlass hat zu einem directen Eingriffe, so ist die Ueberwachung der graviden Gebärmutter, und das dabei zu beobachtende Regime von Seite der Frau von hoher Bedeutung.

Es sind alle Vorsichtsmassregeln, welche einer Schwangeren sonst anempfohlen werden, in solchen Fällen dringend anzurathen und möglichst weit auszudehnen.

Wir wollen noch den einen Folgezustand, den letzten der benannten, die Hysterie hervorheben. In therapeutischer Beziehung ergibt sich hier ein weites Feld für die Wirksamkeit, aber auch für die — Geduld des Arztes. Aber es ist eine dankenswerthe und segenbringende Thätigkeit, die wenn sie von Erfolg gekrönt ist, nicht allein die Frau, sondern auch deren ganze Umgebung von einem lästigen Zustand befreit. Wieder sind es Adhäsionen, sowohl der Ovarien, wie auch des oft in vorzeitig atrophischem Zustande befindlichen Uterus, welche derartige nervöse Erscheinungen bedingen.

Ihre Behandlung ist mit jener der Adhäsionen überhaupt congruent. Anfangs warme Irrigationen, später Massage, unterstützt durch oftige Sitzbäder, endlich Badecuren von Steinsalz-, Moorbädern etc. werden am häufigsten zum Ziele führen. Einzelne Modificationen ergeben sich aus dem individuellen Fall.

Indem wir das Kapitel über die Therapie schliessen, können wir nicht umhin zu bemerken, dass ein noch so ausführliches Register aller angewandten Mittel nicht ausreichen würde, für alle Fälle erschöpfende Auskunft zu geben. Jeder einzelne Fall muss individuell aufgefasst und behandelt werden.

Im Allgemeinen aber kann man sagen, dass ein noch so einfach scheinendes örtlich wirkendes Mittel den Vorzug vor der besten innerlichen Medication verdient. Die so gerne verschriebenen Universalmittel, wie Bromkali, Ttra nervino-tonica, Ttra Castorei etc. etc. sind im günstigsten Falle eine unwesentliche Unterstützung der localen Therapie.

Casuistik.

In dem folgenden Abschnitte sei es mir gestattet, eine Muster-collection der besonders instructiven Fälle aus der ganzen grossen Masse der Beobachtungen herauszuheben, gewissermassen als Illustration des im Vorigen Gesagten.

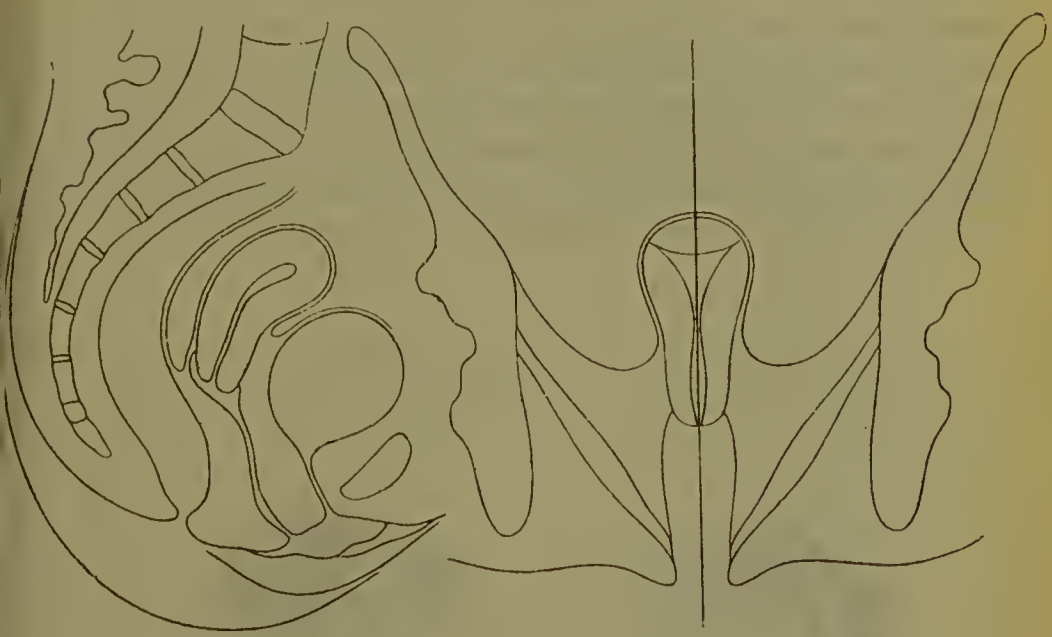
Nicht durch langathmige, mit Details ermüdende ausführliche Krankengeschichten, sondern bloss durch Aneinanderreihung der interessanten und den Gegenstand näher beleuchtenden Notizen soll die Krankheit, deren Verlauf und Behandlung dargestellt werden. Eine recht grosse Zahl solcher Mittheilungen wäre wohl dem Zwecke förderlicher, doch würde es den mir gesteckten Rahmen weit überschreiten heissen, wollte ich die Zahl der Fälle noch vermehren.

Die Beobachtungen wurden von mir immer so angestellt, dass ich den jeweiligen durch die bimanuelle Untersuchung erhaltenen Befund, in vorgedruckte schematische Durchschnitte des Beckens (die einmal in sagittaler, dann in frontaler Richtung gedacht sind), einzeichnete. Die instructivsten dieser Schemen sind auch dem betreffenden Falle beigeschlossen. Dabei führte ich kurze, aber zweckentsprechende Krankengeschichten. Die Anamnese ward mit besonderer Sorgfalt und Genauigkeit aufgenommen, und die jeweilige Therapie in Bezug auf den Erfolg genau angegeben.

Ich hoffe durch Mittheilung dieser Einzelfälle namentlich dem Fachmanne einen richtigen Massstab für die Beurtheilung meiner Auffassung an die Hand zu geben. Zunächst sollen die einfachsten, dann die combinirten, endlich die mit Parametritis complicirten, schwersten Fälle angereiht werden; dadurch wird eine bessere Uebersicht über den ganzen Umfang der Bedeutung dieser Krankheit möglich.

Es sind hier grösstentheils Ersterkrankungen im Gebiete der Beckenorgane, also auch an Pelviperitonitis aufgenommen; nur für jene Beispiele, wo mir Fälle mit dieser Bedingung nicht zu Gebote standen, musste ich auch Frauen mit schon früher bestandener Erkrankung einreihen, da mir diese für den Zweck besonders instructiv schienen. Einige der mitgetheilten Fälle stehen noch jetzt, seit nahezu zwei Jahren

in Beobachtung, nachdem also alle Entzündungserscheinungen schon längst geschwunden sind, dadurch konnten auch die wichtigsten der Folgezustände dargestellt werden.



Die hier hervorgehobenen Fälle sind auch in den statistischen Tabellen enthalten, sie führen überall die nämlichen Protokollnummern, sind daher daselbst (unter demselben Aufnahmsdatum) leicht aufzufinden.

Fall I.

Perimetritis, Perioophoritis sinistra.

Prot.-Nr. 1013, aufgenommen am 27. December 1880.

Antonia B., 24 J. alt, ledig, Magd, bekam die 1. Periode mit 18 Jahren. Die Menses waren immer regelmässig, aber schwach. I—para. Entbindung vor $3^1/_2$ Monaten. Das Wochenbett verlief vollkommen normal, das Kind war nur die ersten paar Tage an der Brust, und wurde dann der Findelanstalt übergeben.

Am 8. December desselben Jahres hatte die Frau das erste Mal wieder die Regel seit der Entbindung. Das Blut ist dabei in Stücken (Coagula) abgegangen und die Blutung war 3 Tage lang recht profus. Dann sistirte dieselbe einen Tag vollständig und spontan, worauf aber neuerdings 2 Tage lang beträchtliche Metrorrhagie erfolgte. Dabei war der Bauch schmerzhaft geworden; es stellte sich heftiges Fieber ein. Die Schmerzen concentrirten sich aber bald in der linken Ovarialgegend, und blieben da constant bis auf den Aufnahmstag.

Die Untersuchung ergab einen etwas vergrösserten, ziemlich derb anzufühlenden Uterus, dessen Fundus nach vorne und stark nach rechts hin geneigt war. Als Ursache dieser Seitwärtsneigung fand man in der linken Beckenhälfte einen fast mannsfaustgrossen Tumor, der dem Körper des Uterus auflag, und sich zum Theil auch in den Douglas'schen Raum hin erstreckte. Die Consistenz des Tumors war ziemlich weich, nirgend elastisch oder fluctuirend, dagegen konnte man einen etwa wallnussgrossen, härteren, sehr empfindlichen Körper als das entzündete linke Ovarium heraustasten, aber nirgend deutlich umgrenzen, so dass die Grössenangabe nur eine beiläufige sein konnte (Zeichn. I *a* und *b*).

I *a* I *b*

Gegen das Fieber wurde salicylsaures Natron, local Jodoform in Form von Tampons angewendet. Solche wurden wöchentlich 2 eingelegt und jedesmal 24—30 Stunden belassen.

Das noch überall weiche Exsudat schwand auffällig rasch. Auch die Gebärmutter nahm an Umfang bald ab, es verlor sich der Schmerz, das Fieber war schon in den nächsten Tagen vollkommen verschwunden.

Etwa 3 Wochen später am 18. Jänner 1881 war noch ein kleiner Exsudatrest in der linken Seite, zwischen dem normal gelagerten Uterus und dem linken Eierstock zu fühlen, dieser war entschieden kleiner und fast unempfindlich geworden. Der Douglas'sche Raum war vollkommen frei (Zeichn. II *a* und *b*).

Einige Tampons (im Ganzen wurden 9 eingelegt) genügten, um den letzten Exsudatrest zum Schwinden zu bringen. Patientin konnte vollkommen hergestellt aus der Beobachtung entlassen werden.

Fall II.

Residua Perimetritidis.

Prot.-Nr. 971, aufgenommen am 3. December 1880.

Therese P., 23 J. alt, verht., Beamtensgattin, hatte mit 15 Jahren das 1. Mal die Periode. Menses waren immer regelmässig, sehr schwach. Die Frau wurde viermal entbunden, jedesmal ein Abortus oder eine Frühgeburt. Mit 18 Jahren verheiratet, abortirte sie zum ersten Male in ihrem 20. Lebensjahre, es war ein 4 Monate alter Fötus. Die zweite Schwangerschaft begann einige Monate später und währte ungefähr

II *a* II *b*

ebenso lange wie die erste. Die dritte endete im 8. die vierte im 6. Schwangerschaftsmonate. Die drei ersten Entbindungen verliefen ganz glatt, ohne Folgen, ohne Entzündung und Fieber. Seit der letzten Frühgeburt aber, bei welcher die Frau heftiges Fieber mit Schüttelfrost hatte und 3 Wochen wegen bedeutender Schmerzen das Bett nicht verlassen konnte, leidet die Kranke fortwährend an Fluor und zeitweise auftretenden Kreuz- und Bauchschmerzen rechts. Auch die Menses sind seither unregelmässig, zuweilen profus und schmerzhaft.

Die Untersuchung ergibt einen vergrösserten, sich hart anfühlenden Uterus, der etwas ante- und laterovertirt ist nach rechts zu. Im Douglas'schen Raum ist eine Geschwulst, etwa kindsfaustgross, von derber Consistenz. Vom Fundus und vom Körper zieht rechterseits ein fester Strang, der am Uterus mit breiter Basis beginnt und nach aussen

gegen die Linea innominata hin mit einer Spitze sich inserirt. Ovarien sind nirgends zu fühlen (Zeichn. III *a* und *b*). Links hat die Frau gar keine Schmerzen, es ist auch hier nichts Abnormes zu finden. Beim Versuch, den Uterus gegen die Medianlinie hin zu zerren, äussert die

III *a* III *b*

Frau heftige Schmerzen. Das Manöver gelingt auch nur in geringer Distanz.

Der sehr anämischen Patientin wurde Eisen und kräftigende Kost, ausserdem wegen erschwerter Defäcation Ofner Bitterwasser verordnet. Local schien die Application von warmen Irrigationen das zweckmässigste; eine Massage konnte wegen noch bestehender bedeutender Schmerzhaftigkeit nicht vorgenommen werden.

In der That gelang es nach dieser wochenlang fortgesetzten Therapie die Schmerzen und das im Douglas'schen Raum befindliche Exsudat zum Schwinden zu bringen. Die Lateroversion blieb fortbestehen, der Uterus war aber beweglich geworden und konnte am Ende der Behandlung (in der 6. Woche) schmerzlos bis in die linke Seite hin gezogen werden, schnellte aber sofort nach dem Nachlass der Zerrung wieder in seine frühere Lage zurück.

Ob in diesem Falle ursprünglich nicht auch das Parametrium mit entzündet war, konnte natürlich nicht sicher eruirt worden. Zur Zeit der Beobachtung war dasselbe überall frei.

Fall III.

Perimetritis, Perioophoritis bilateralis.

Prot.-Nr. 895, aufgenommen am 21. October 1880.

Johanna St., 30 J. alt, verht., Tischlersgattin, wurde mit 16 Jahren das erstemal menstruirt. Die Menses waren immer regelmässig, 3 — 4 Tage dauernd, aber immer mit Schmerzen verbunden. Die Frau ist seit 7 Jahren verheiratet, hatte nie concipirt. Seit der Verehelichung leidet sie an Fluor, der besonders anfangs recht bedeutend, mit heftigem Brennen in der Scheide und Urethra verbunden war. Seither klagt die Frau über Schmerz im Unterleib beiderseits, besonders aber links; ebenso zeigen sich immer, besonders zur Zeit der Periode unangenehme Empfindungen in den Brüsten.

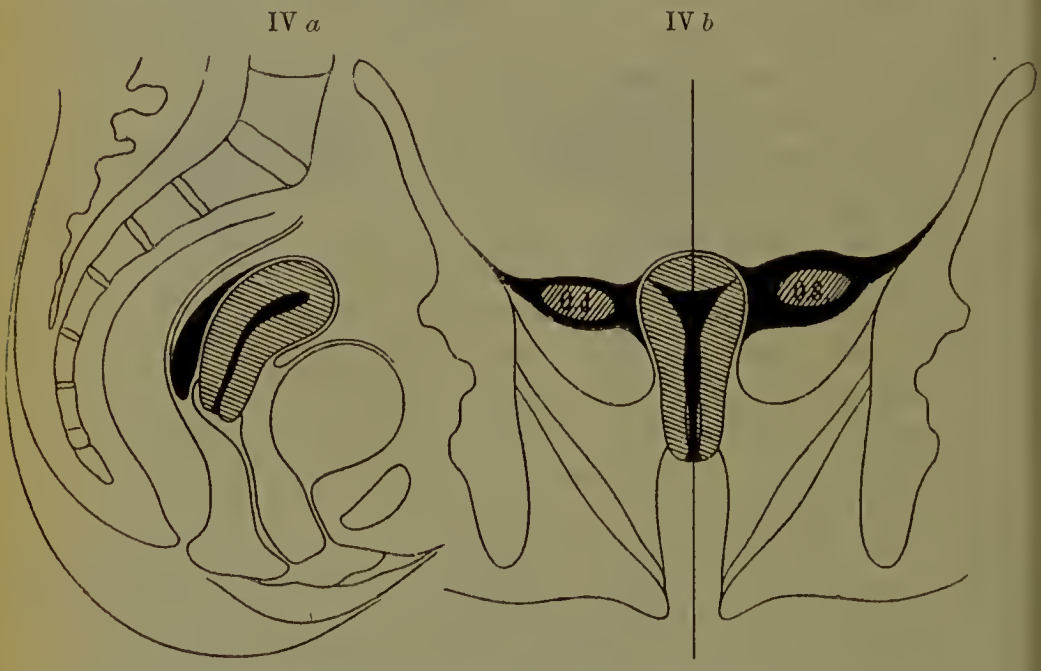
Die bimanuelle Untersuchung der Beckenorgane der schwächlichen, kränklich aussehenden Frau ergibt einen kleinen, wenig entwickelten Uterus, mit dünner, langer, fast fingerförmiger Vaginalportion. Der kleine, harte, etwas kugelig geformte Körper der Gebärmutter ist ein wenig anteflectirt. Der äussere Muttermund fast punktförmig. Das Collum ist nach allen Seiten hin leicht beweglich. Das Corpus kann von vorn nach rückwärts leicht dislocirt werden, nicht aber von einer Seite gegen die andere hin. Zu beiden Seiten des Uterus, besonders von der Gegend des Fundus weg ziehen nach aussen breite resistente Massen, die sich zum Theil strangartig anfühlen und den Beckeneingang überspannen. Mit breiter Basis am Körper der Gebärmutter beginnend, scheinen diese Adhäsionen in eine langgezogene Spitze gegen die seitliche Beckenwand hin auszulaufen, und so den Uterus nach diesen Richtungen hin zu fixiren. Man erkennt beiderseits nicht nur an der bedeutenden Schmerzhaftigkeit, sondern auch an der härteren Consistenz, die in Pseudomembranen (Tuben nebst Exsudaten?) eingebetteten auffällig kleinen, etwa taubeneigrossen Ovarien. Im Douglas'schen Raume Spuren von Exsudat, sonst ist das Becken frei (Zeichn. IV *a* und *b*).

Die Frau wurde bei ihrer Verehelichung von ihrem Manne offenbar inficirt. Die Blennorrhöe der Vagina (diese zeigte das exquisite Bild der Vaginitis granulosa) setzte sich auf den Uterus, die Tuben fort, das eitrige Secret kam auf das Peritoneum und die Ovarien. Die Folge war Perioophoritis, Perisalpingitis und Perimetritis. Die flüssigen Exsudate schwanden und es blieben als deren Folgen die geschilderten Adhäsionen zurück.

Die Tuben konnten als solche nicht bestimmt und isolirt getastet werden, doch ist es sehr naheliegend, dass sie einen wesentlichen Antheil der fühlbaren Massen neben Uterus und Ovarien repräsentirten. Ob letztere schon vom Hause aus in der Entwicklung zurückgeblieben

sind, oder erst nachträglich durch die Exsudate und Pseudomembranen zur vorzeitigen Atrophie gelangt sind, konnte natürlich nicht entschieden werden.

Die Behandlung wurde innerlich mit Ferrum carbonicum sacch., Bicarb. Sodae und Crem. tartari, local mit Anwendung einer Jodkalisalbe eingeleitet. Die Schmerzen verloren sich allmälig und der Fluor liess nach. Die Frau hielt sich lange Zeit für vollkommen gesund, bis mit Einem Male (nach einer Cohabitation) wieder stürmische Erscheinungen auftraten. Die Beckenorgane zeigten am 26. April 1881 neuerdings den



früheren Status. Es wurden hierauf längere Zeit Jodoformtampons eingelegt, worauf der Zustand sich wesentlich besserte, indem die frischen Exsudate abermals schwanden, die alten Residuen aber die vielen Monate der weiteren Beobachtung hindurch nahezu unverändert blieben.

Fall IV.

Perimetritis mit Descensus beider Ovarien.

Prot.-Nr. 173, aufgenommen am 22. März 1881.

Anna J., 27 J. alt, ledig, Magd, hatte die erste Periode in ihrem 13. Lebensjahre. Seither erfolgte die Menstruation regelmässig, bis zum 16. Lebensjahr, wo sie spontan 6 Monate lang sistirte. Vor 6 Jahren (in ihrem 21. Lebensjahre) hatte Pat. spontan ein Kind zur Welt gebracht. Die Entbindung, das Wochenbett verliefen ganz normal. Seither waren die Menses wieder ganz regelmässig. Seit 4 Jahren bemerkt Pat.

etwas Ausfluss, der jedoch nie bedeutend war, nie Brennen oder sonstige Beschwerden verursachte.

Seit 3 Wochen (seit der letzten, etwas schmerzhaften, übrigens normal verlaufenen Periode) bemerkt die Kranke ein ziehendes Gefühl im Unterleib, besonders in der Mitte, weniger zu beiden Seiten, verbunden mit etwas Brennen.

Bei der bimanuellen Untersuchung zeigt sich der Uterus grösser und derber, als im normalen Zustande, seine Stellung ist eine (nicht pathologische) bewegliche, leichte Anteversion. Beim Abtasten ist der

V *a* V *b*

Uterus an seiner ganzen Oberfläche empfindlich, bei stärkerem Druck sogar schmerzhaft. Die Ovarien liegen beiderseits tiefer, sind aber nicht besonders empfindlich. Beiderseits neben und hinter dem Uterus, weniger zwischen Uterus und Blase sind teigig weich anzufühlende Exsudate nachweisbar. (Zeichn. V *a* und *b*).

Patientin hatte einen chronischen Uteruskatarrh, der sich aus unbekannter Ursache während der letzten Periode zu einer acuten Endometritis steigerte. Die Folge war Entzündung des Uterus-Parenchyms, welche sich auf das umliegende Bauchfell forterstreckte. Die Ovarien wurden dislocirt, participirten aber wahrscheinlich nur mit ihrem Bauchfellantheile an der Entzündung.

Durch die Sonde wurde die Schleimhauterkrankung der Gebärmutter, die Endometritis nachgewiesen, indem nicht nur das Einführen der Sonde etwas schmerzhaft war, sondern beim Zurückziehen derselben durch den Spiegel sich auch etwas mit Schleim gemischtes Blut zeigte.

Die Behandlung wurde mit Morphium-Suppositorien eingeleitet, die Schmerzhaftigkeit liess in wenigen Tagen nach. Dann wurden warme Irrigationen verordnet und nachdem die Exsudate bis auf ganz kleine, nicht schmerzhafte Reste zum Schwinden gebracht waren, konnte der Katarrh durch Aetzungen mit Nitr. Argenti mittelst des Instrumentes von *Chiari* geheilt werden.

Die Zeichnung VI *a* und *b* zeigt den Status der Exsudate am 11. April 1881, an welchem Tage die erste Aetzung vorgenommen wurde. Die Kranke blieb noch kurze Zeit in Behandlung, während welcher die Canterisation noch zweimal wiederholt wurde. Da sich keine Schmerzen

VI *a* VI *b*

mehr zeigten, kein Ausfluss zu bemerken war, und die nächste Periode wieder ganz normal verlief, konnte das Mädchen aus der weiteren Beobachtung entlassen werden.

Fall V.

Perimetritis, Perioophoritis bilateralis.

Prot.-Nr. 317, aufgenommen am 3. Mai 1881.

Marie L., 31 J. alt, Schmiedgehilfensgattin, war schon mit 14 Jahren zum 1. Male menstruirt. Die Menses waren immer regelmässig eingetreten, aber mit Krämpfen und starkem Blutverlust verbunden. Die Frau ist II—para, beide Male hatte sie im 2. Monate abortirt. Die erste Fehlgeburt verlief ohne weitere Folgen in wenigen Tagen,

ohne nennenswerthen Blutverlust oder Schmerzen. Seit dem letzten Abortus aber, d. h. seit drei Wochen geht fortwährend Blut ab, zuweilen so stark, dass das Blut in grösseren Klumpen ausgestossen wird. Dabei hat die Frau fortwährend Schmerzen im Bauch, besonders auf der rechten Seite.

Die Untersuchung zeigt, dass der Uterus nicht merklich vergrössert, aber bei der Betastung allenthalben schmerzhaft ist. Nach beiden Seiten hin liegt er in teigig weichen, zum Theil — nach unten, gegen den Beckenboden zu — sogar sehr weichen, fast fluctuirenden Massen eingebettet, welche das Collum wohl frei beweglich lassen, den

VII *a* VII *b*

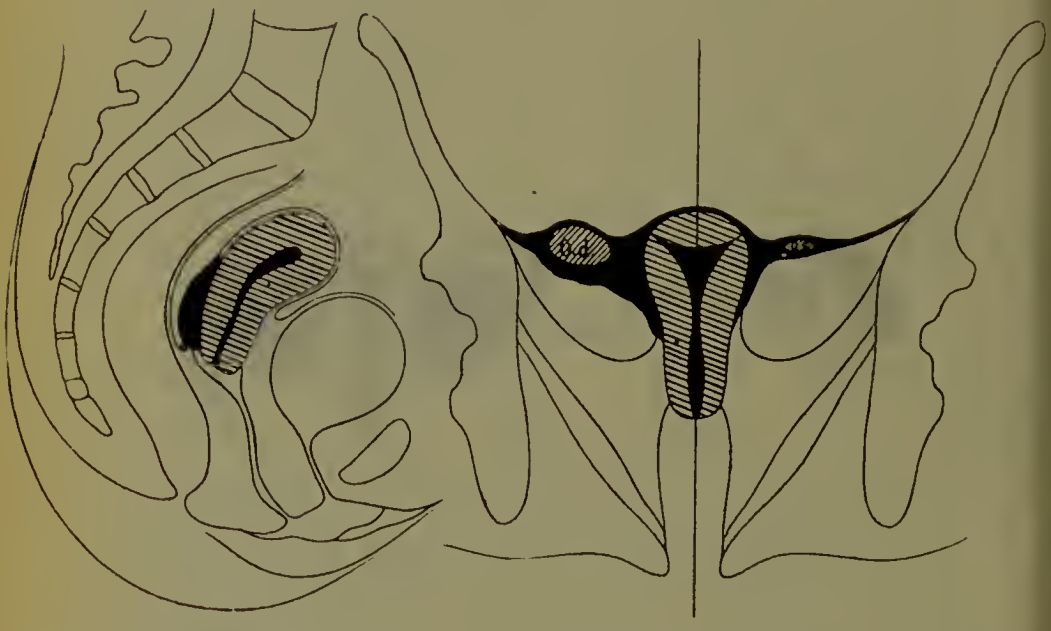
Körper der Gebärmutter aber von allen Seiten so umfassen, dass derselbe wie eingemauert fest sitzt. In den weichen Exsudatmassen sind beiderseits die Ovarien als feste rundliche Körper, der rechte von gut Wallnussgrösse, herauszutasten; derselbe ist auch bei leisester Berührung ausserordentlich schmerzhaft (Zeichn. VII *a* und *b*).

Bei der Prüfung mittelst der Sonde zeigt sich das Endometrium wohl empfindlich und leicht blutend, von Eiresten ist aber keine Spur nachzuweisen. Der Ausfluss zeigt keinen üblen Geruch, ist hell, röthlich gefärbt, hat also nicht die Eigenschaften des Ausflusses beim Zurückbleiben von Decidua- oder Placentarresten. Die grosse Schmerzhaftigkeit und Vergrösserung des rechten Eierstocks lässt mit grosser Wahrscheinlichkeit eine Entzündung des ganzen Parenchyms desselben vermuthen. Die Tuben sind nicht aufzufinden.

Zunächst wurde der Kranken Bettruhe und kalte Ueberschläge verordnet, worauf die Blutung sofort stand. Es handelte sich offenbar nur um eine Atonie der Musculatur des Uterus. Auch die Schmerzen nahmen sehr bald ab, so dass 5 Tage später schon mit der Behandlung mit Jodoformtampons begonnen werden konnte.

Die Exsudate schwanden auffällig rasch, besonders die nach unten, gegen den Beckenboden hin gelegenen. Dagegen blieben die Ovarien durch deutlich fühlbare Adhäsionen fix, wenn auch sonst in ziemlich normaler Höhe und Lage. Der rechte Eierstock blieb aber vergrössert, auch nach 4wöchentlicher Behandlung (Zeichn. VIII *a* und *b*), wenn

VIII *a* VIII *b*



auch die Empfindlichkeit bedeutend nachgelassen hatte. Die nächste Periode war zwar noch etwas profus (7 Tage dauernd), verlief aber ganz ohne Schmerzen. Bald darauf entzog sich die Frau der weiteren Beobachtung.

Fall VI.

Pelviperitonitis totalis. Geringe Mitbetheiligung des Parametrium.

Prot.-Nr. 5, aufgenommen am 4. Jänner 1881.

Josefine W., 24 J. alt, Malersgattin, hatte ihre 1. Periode mit 16 Jahren. Mensos waren immer regelmässig, schwach. Sie ist I—para und wurde vor 4 Jahren entbunden. Seit dem Puerperium ist die Frau krank, sie leidet seit dieser Zeit an Fluor, Kreuzschmerzen, sowie an zeitweise recht heftigen Schmerzen in

beiden Ovarialgegenden. Seit der Entbindung sind auch die Menses unregelmässig und von wechselnder Stärke.

Bisher hatte die Frau nur innerlich medicinirt, local wurden höchstens zeitweise, — bei heftigen Schmerzen — kalte Umschläge angewendet. Die Frau sieht recht anämisch, blass aus, sie gibt wohl an, früher öfter Fieberanfälle gehabt zu haben, diese wären aber jedesmal nach mehrtägiger Bettruhe geschwunden. Nur in der letzten Zeit (seit etwa einer Woche) sei das Fieber neuerdings wieder zum Vorschein gekommen und trotz der schon 6 Tage lang fortgesetzten Bettruhe noch nicht geschwunden. Die Fieberanfälle waren besonders in den ersten Tagen Morgens und Abends auch mit Schüttelfrost verbunden gewesen, während tagsüber kaum eine nennenswerthe Temperaturschwankung fühlbar wurde. Die Frau klagt über Beschwerden bei der Harn- und Stuhlentleerung.

Der Fall ist in mehrfacher Richtung lehrreich, weshalb wir diese Krankengeschichte etwas ausführlicher mittheilen wollen.

Bei der bimanuellen Untersuchung fällt sofort auf, dass das ganze kleine Becken wie von einer mehr oder minder starren Masse wie ausgegossen ist. Die Betastung des Abdomens verursacht ziemlich heftige Schmerzen, weshalb die Exploration nur mit grösster Vorsicht und Schonung ausgeführt werden kann. Die Gebärmutter, deren Grösse und Lage aus der Stellung des Fundus und der Portio vaginalis ziemlich klar eruirt werden kann, ist von normaler Länge und etwas anteflectirt. Rechts und links ziehen sich von der Kuppe des Uterus die oberen Contouren der Tumoren nach aussen hin, so dass beiderseits die Scheitel derselben kuppelartig emporragen. Die linke Geschwulst ragt etwas höher hinauf als die rechte. Ausserdem ist ein bedeutender Tumor im Douglas'schen Raum und ein kleinerer in der Excavatio uterovesicalis zu fühlen (Zeichn. IX *a* und *b*). Die Consistenz ist nicht überall gleichmässig. Von unten her (also durch den Fornix) fühlt sich die Geschwulst fast brettartig hart, von oben, durch die Bauchdecken etwas weicher, fast elastisch an. Man hat den Eindruck, als könnte man die Kuppen der Tumoren an der harten Basis leicht hin und her bewegen, natürlich wegen der bedeutenden Schmerzen nur ganz wenig. Dabei hat man das Gefühl, als wäre die zwischenliegende Partie noch halb flüssig. Der hintere Tumor ist knollig, hart, der vor dem Uterus gelegene dagegen recht weich.

Jede Spur von Beweglichkeit am Uterus ist aufgehoben, u. z. so, dass weder das Collum noch der Körper auch nur die geringste Locomotion zulässt, und jeder Versuch eine solche auszuführen schon so bedeutenden Schmerz verursacht, dass die Frau unwillkürlich aufschreit.

Aus diesem Befund geht klar hervor, dass hier nicht nur das Peritoneum, sondern auch das darunter gelegene Zellgewebe in den Process einbezogen ist. Aus der Anamnese und aus dem Ergebniss der Untersuchung ist es sehr wahrscheinlich, dass die Entzündung schon seit lange, nach der Angabe der Frau seit der Entbindung (also seit 4 Jahren) herdatirt. Es lag aber die Annahme sehr nahe, dass ursprünglich wohl das Parametrium das zunächst betheiligte Gewebe war, nur zeitweise wurde auch das umliegende Bauchfell in Mitleidenschaft gezogen. So auch bei dem letzten vor etwa 8 Tagen erfolgten Nachschub, wobei zu den Resten der älteren noch frische Exsudate hinzukamen. Dass das Parametrium sich so auffällig hart und resistent zeigt, und das Collum so absolut unbeweglich in seiner Mittellage fest sitzt, spricht für die Richtig-

IX *a* IX *b*

keit der Annahme, dass die Parametritis auf eine frühere Zeit zurückdatirt, und die beiderseitigen Exsudate wenigstens zum Theile später, zum Theile sogar erst jüngst hinzutraten. Dagegen ist der Tumor im Cavum Douglasii gleichfalls auf eine ältere Periode der Krankheit zurückzuführen. Aus der Art des Entstehens, dem ganzen Verlaufe, sowie aus dem Befunde ist eine Hämatocele periuterina auszuschliessen, höchstens wäre das Exsudat als theilweise hämorrhagisch anzunehmen.

Diese damals angestellten Reflexionen erwiesen sich im weiteren Verlaufe der Krankheit als vollkommen gerechtfertigt.

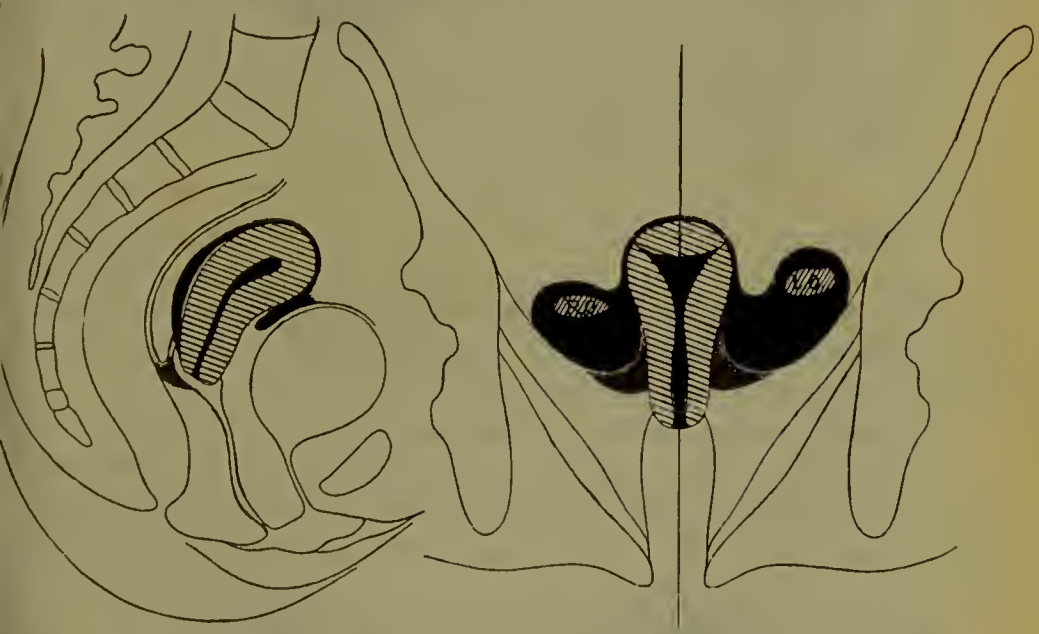
Wir geben diesen in einer kurzen Uebersicht, wobei die jeweilig aufgenommenen schematischen Darstellungen das Verständniss wesentlich erleichtern werden.

Es wurde eine combinirte Behandlung mit antifebriler Medication, Priessnitz-Umschlägen, später warmen Irrigationen, Jodkalisalbe, Jodoform auf Tampons, nebst Roborantien durchgeführt.

31. Jänner. Letzte Periode copiös und schmerzhaft. Die Tumoren sind bei Berührung noch sehr empfindlich, aber entschieden kleiner und weicher. Die Ovarien sind nun beiderseits deutlich durchzutasten, aber sehr schmerzhaft. Das Parametrium zeigt sich entschieden freier, das Collum ziemlich beweglich. Fieber ist längst geschwunden. Es wurde an diesem Tage der 1. Tampon mit Jodoform eingelegt (Zeichn. X *a* und *b*).

28. Februar. Nur rechts und links vom Uterus noch einzelne, ziemlich feste Knollen, die übrigen alle nicht mehr zu fühlen. Der Uterus selbst scheint fast ganz frei, der Fundus und das Collum beweglich,

X *a* X *b*



also auch das Parametrium nicht wesentlich verdickt. Die Ovarien sind aber beim Betasten noch schmerzhaft.

Allgemeinbefinden recht gut.

4. März. Nach Ablauf der zwar nur 3 Tage lang dauernden, aber sehr schmerzhaften Menses, beiderseits in der Gegend der Ovarien grosse knollige Massen, die bei der Berührung sehr schmerzhaft sind. Das Parametrium aber, bis auf kleine Reste von Infiltraten, frei (Zeichn. XI *a* und *b*).

16. März. Die Ovarien sind beiderseits noch sehr schmerzhaft, aber die Tumoren bedeutend geringer. Lage und Grösse des Uterus normal, im Parametrium nur ganz leichte Verdickung zu fühlen.

Es wurde der 18. Tampon eingelegt.

29. März. Tumoren ganz klein, fast ringsum zu umgreifen, bei stärkerem Druck noch recht empfindlich. Die Tumoren sind nicht mehr

XI *a* XI *b*

so knollig, ihre Oberfläche fühlt sich mehr glatt an. Uterus in normaler Lage. Seitliche Bewegungen sowohl am Fundus, wie an der Vaginalportion ausführbar, aber noch schmerzhaft.

11. April. Bisher wurden 25 Tampons eingelegt.

Die Tumoren rechts und links ganz klein, der Tumor links etwas grösser als der rechte. Sonst nirgend mehr Exsudatreste zu fühlen. Ovarien nur bei stärkerem Druck empfindlich (Zeichn. XII *a* und *b*).

30. April. Es wurde der 28. Tampon eingelegt.

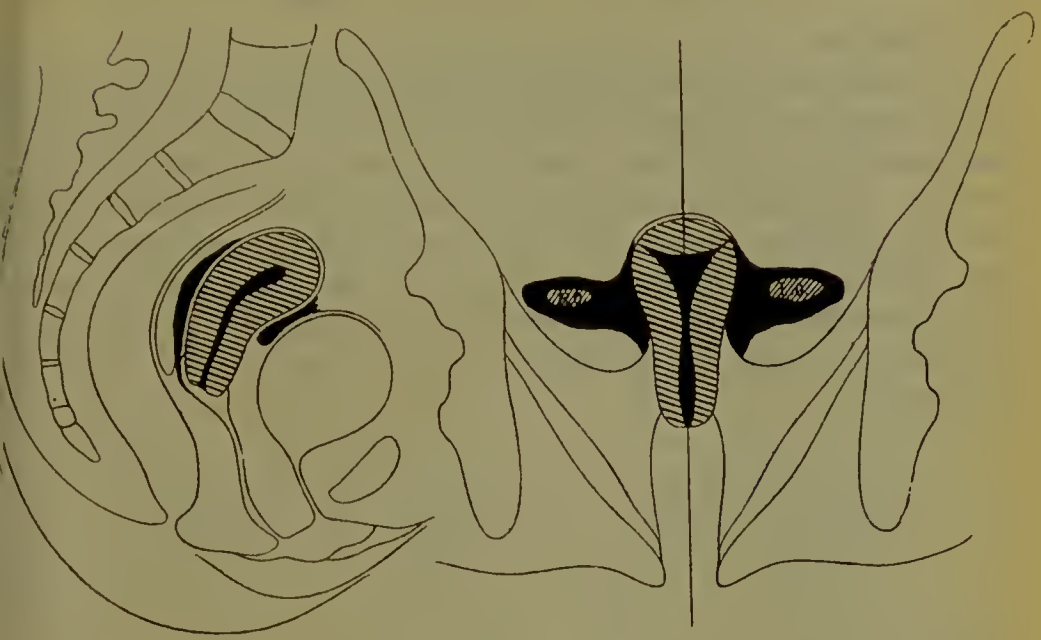
Patientin hat keine Schmerzen, auch bei stärkerem Druck, nur das rechte Ovarium, welches ganz deutlich, aber klein zu fühlen ist, zeigt bei Druck noch Empfindlichkeit.

28. Mai. Patientin kommt mit der Anfrage, ob sie, da sie nun gar keine Beschwerden mehr hat, schon aufs Land ziehen könnte. Da die Exsudate auf kaum fühlbare Reste reducirt erscheinen, und nur das rechte Ovarium noch wenig intumescirt, daher deutlicher fühlbar ist, wurde der Frau die Uebersiedlung aufs Land sogar empfohlen (Status vom 28. Mai auf Zeichn. XIII *a* und *b*).

Das Allgemeinbefinden liess nichts zu wünschen übrig. Die Kranke hatte sich vollkommen erholt und fühlte sich wieder kräftig und gesund.

Im Ganzen wurden 32 Tampons mit Jodoform, in diesem Falle aber mit geradezu eclatantem Erfolge angewandt; diese Behandlung

XII *a* XII *b*



wurde nur anfangs und während der späteren Recidive durch andere therapeutische Mittel unterstützt.

XIII *a* XIII *b*

Seither kommt die Frau etwa von 3 zu 3 Monaten zur Beobachtung, ihre Gesundheit ist jetzt anhaltend eine vorzügliche.

Fall VII.

Pelviperitonitis, anfangs nur rechts, später beiderseitig. Descensus ovar. bilat.; consecut. Retroflexio.

Prot.-Nr. 1024, aufgenommen am 30. December 1880.

Franzisca G., 24 J. alt, ledig, Dienstmagd, hatte das 1. Mal die Menstruation mit 19 Jahren. Die Menses erfolgten immer ungleich und unregelmässig, doch ohne Schmerzen. 0—para. Seit circa 6 Tagen ist das Abdomen besonders in der rechten Seite sehr schmerzhaft; vor dieser Zeit war die letzte Menstruation, die aber ganz wie gewöhnlich ablief. Die Schmerzen erfolgten erst Tags darauf, ohne dass ein bestimmter Grund dafür angegeben werden konnte. Das Mädchen hatte nie an Fluor gelitten, und auch jetzt ist von einem solchen nichts zu bemerken.

XIV *a* XIV *b*

Die bimanuelle Untersuchung ergibt einen kleinen, aber wohlgeformten Uterus, in ganz leicht retrovertirter Position, auf Druck ist derselbe schmerzhaft. Links vom Uterus findet man einen kleinen, kaum empfindlichen Eierstock, derselbe steht etwas tiefer als normal. Rechts ist eine beträchtliche Exsudatmasse angesammelt, welche den Uterus kleinwenig nach links hinüberdrängt. In der weichen Exsudatgeschwulst ist ungefähr in gleicher Höhe, wie der linke Eierstock, ein wallnussgrosser, harter, bei Berührung sehr schmerzhafter Körper, das rechte Ovarium, herauszutasten. Im Douglas'schen Raum ein kleiner, ebenfalls ganz weicher Tumor (Zeichn. XIV *a* und *b*).

Am 4. Jänner 1881 kommt Patientin abermals, nachdem sie bis dahin kalte Umschläge über das Abdomen, laue Irrigationen der Scheide angewendet und gegen das Fieber Chinin genommen hatte, und die wenigen Tage im Bett verbrachte.

An diesem Tage klagt die Kranke über heftige Kreuzschmerzen, welche ihr das Gehen kaum ermöglichen. Bei der Untersuchung findet sich der Uterus in totaler Retroflexion, und es gelingt nur unter bedeutenden Schmerzen und nur auf ganz kurze Zeit denselben in seine frühere Lage zu bringen. Versuchsweise wird, da die Kranke die seitlichen Schmerzen verloren zu haben schien, ein Hedge'sches Pessar eingelegt, das eher um eine Nummer zu klein gewählt wurde, aber gewiss nirgends einen Druck ausüben konnte. Bei den vielfachen Versuchen, wie ich sie jedesmal nach dem Einlegen eines Pessarium vornehme, z. B. das Stehen, Gehen, Bücken, Setzen auf einen harten, niederen Stuhl u. s. f., äusserte die Frau keine Beschwerden, es schien ihr selbst der Kreuzschmerz nachgelassen zu haben. Die Frau wurde, wie ich dies immer zu thun pflege, angewiesen, anderen Tags wieder vorzusprechen, damit man sich über die Wirkung des Ringes informiren könne. Statt dessen kam die Kranke erst

am 10. Jänner. Die Schmerzen waren kaum erträglich; die Kreuzschmerzen hatten sich allmälig wieder eingestellt, jetzt war aber das ganze Abdomen allenthalben empfindlich. Die Frau gab an, des Abends täglich heftiges Fieber zu haben, kurz es waren alle Erscheinungen einer neuerlichen Exsudation verhanden. Vor Allem wurde das Pessar entfernt und hierauf eine genaue Exploration vorgenommen. Diese ergab zunächst einen kindsfaustgrossen Tumor im Douglas'schen Raum, der sich fast elastisch anfühlte. Beiderseits vom Uterus waren nahezu mannsfaustgrosse Tumoren, die an ihrer Oberfläche eine sehr verschiedene Consistenz zeigten, zum grössten Antheil aber eher hart zu nennen waren.

Dabei lag der retroflectirte Uterus, wie man namentlich bei der Rectaluntersuchung deutlich finden konnte, über dem retrouterin gelegenen Tumor mit seinem Körper auf (Zeichn. XV *a* und *b*).

Die letztere Geschwulst war entschieden die schmerzhafteste. Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass in diesem Falle die vorzeitige Application des Pessars den Zustand geradezu verschlimmert hatte. Es ist aber auch zweifelles, dass ein rechtzeitiges Entfernen des Ringes diese üble Wendung verhütet hätte.

Es wurde neuerdings Chinin, kalte Umschläge und Bettruhe verordnet und die Kranke angewiesen, das Bett nicht früher zu verlassen, bis der Schmerz im Becken aufgehört hätte.

Dieser Anordnung kam denn auch die Patientin pünktlich nach,

und als sie nach circa 3 Wochen wieder in das Ambulatorium kam, war der Zustand ein ganz befriedigender, indem der retrouterine Tumor um die Hälfte kleiner, ebenso die beiderseitigen Geschwülste, besonders die der linken Seite, bedeutend geringer, nur bei Druck schmerzhaft, und der Uterus zwar in Retroflexion gefunden wurden, ohne aber besondere Kreuzschmerzen zu veranlassen. Nur zeitweise, bei der Defäcation traten noch solche auf.

XV *a* XV *b*

In dieser Weise ging der Process zwar langsam, aber stetig zurück. Es wurden fortwährend laue, später auch warme Irrigationen, hin und wieder auch Jodoformtampons angewendet.

Wir geben nun noch den Befund, wie er circa 2 Monate später, am 16. März aufgenommen wurde. Uterus retroflectirt, die Flexion ist eine fixe, und lässt sich nicht ausgleichen. Zwischen Corpus und Collum ist eine feste Adhäsion zu Stande gekommen, bei jedem Versuch einer Reposition des Körpers volvirt sich das ganze Organ, quasi um eine von rechts nach links laufende Axe: die Entfernung zwischen hinterer Fläche des Körpers und des Halses bleibt aber ganz dieselbe. Die Kranke hat aber nur unbedeutende Störungen davon, und seitdem sie regelmässig Ofner Bitterwasser trinkt, sind auch die Schmerzen bei der Defäcation ausgeblieben. Die beiderseitigen Exsudatreste — die rechts sind grösser geblieben, — umfassen die beiden Ovarien und fixiren dieselben (Zeichn. XVI *a* und *b*). Es besteht aber keine Dysmenorrhöe.

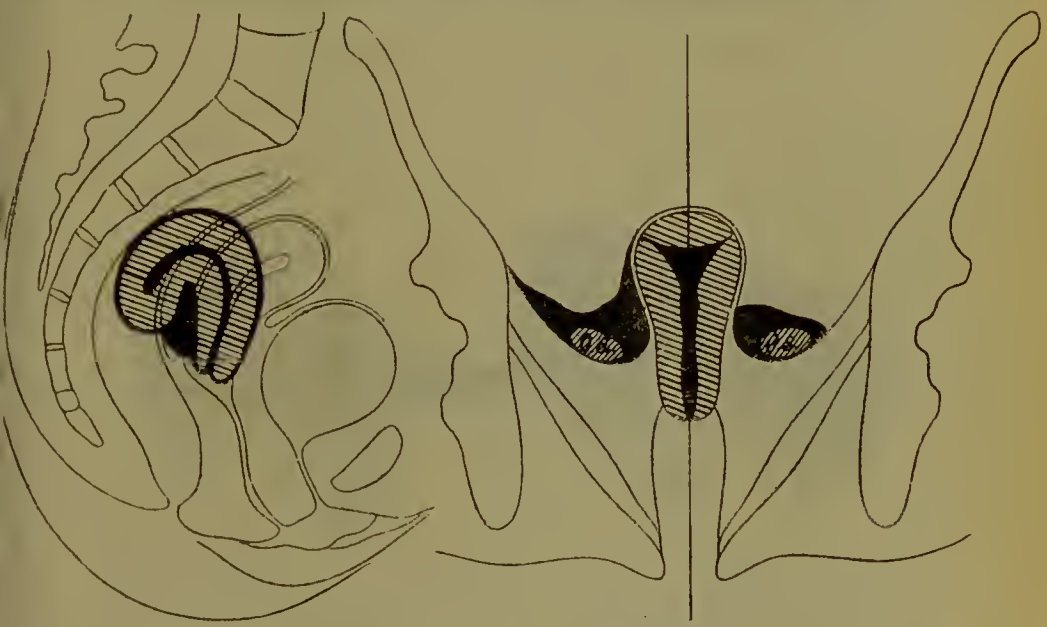
Fall VIII.

Residua Pelviperitonitidis, Oophoritis bilateralis, Retroflexio uteri.

Pret.-Nr. 989, aufgenommen am 15. December 1880.

Josefine P., 31 J. alt, ledig, Private, hatte mit 16 Jahren die erste Regel. Die Menses waren regelmässig, ziemlich stark; vor 2 Jahren sind dieselben durch $4^1/_2$ Monate ohne Veranlassung (Abortus?) ausgeblieben, seither aber wieder ganz regelmässig erfolgt.

XVI *a* XVI *b*



Die Pat. gibt an nie geboren zu haben. Seit jener Zeit, wo die Menses sistirt waren, hat die Kranke (Meretrix) jedesmal Schmerz beim Coitus. Seit der letzten Regel, welche 7 Tage dauerte, mit Krämpfen verbunden und vor 8 Tagen beendet war, merkt sie einen Ausfluss; früher will sie einen solchen nie bemerkt haben. In den letzten Tagen waren die Schmerzen anhaltend. Die Untersuchung weist eine geringe Massenzunahme, Empfindlichkeit, und auffällige Weichheit des retroflectirten Uterus nach. Der Körper der Gebärmutter ist an das Collum durch Adhäsionen so fixirt, dass eine Redression ganz unmöglich scheint. Ausserdem ziehen beiderseits vom Uterus Stränge nach aussen.

Der so in starker Retroflexion fixirte Uterus macht auch die Schmerzen bei der Cohabitation und Defäcation erklärlich.

In der Gegend der Ovarien sind beiderseits etwa kastaniengrosse Tumoren, welche bei der leisesten Berührung so schmerzhaft sind, dass die Annahme, es handle sich um beiderseitige Entzündung der Eierstöcke, wohl gerechtfertigt ist (Zeichn. XVII *a* und *b*).

Der ganze Befund deutet darauf hin, dass schon längere Zeit (seit 2 Jahren) Entzündungen an und um den Uterus stattfanden, und dass es sich jetzt um die Folgezustände einer abgelaufenen Pelviperitonitis handelt.

Zunächst wurden Morphium-Suppositorien verordnet, später aber nachdem alle Erscheinungen der Oophoritis geschwunden waren, warme Irrigationen, verbunden mit Massage.

Diese Behandlung hatte einen ausgezeichneten Erfolg, indem die Retroflexion allmälig in eine geringe Retroversion verbessert und die beiderseitigen Adhäsionen so weit gelockert werden konnten, dass ein

XVII *a* XVII *b*

Pessar vertragen wurde. Da jedoch nach Ablauf von weiteren 3 Wochen alle Schmerzempfindungen geschwunden waren, so drang die Pat. auf Entfernung des Pessars und entzog sich dann jeder weiteren Beobachtung.

Fall IX.

Pelviperitonitis totalis; consecut. Retroflexio uteri.

Prot.-Nr. 118, aufgenommen am 24. Februar 1881.

Emilie R., 32 J. alt, ledig, Dienstmagd, hatte mit 17 Jahren das 1. Mal die Regel, kurz darauf sistirten die Menses und blieben ein Jahr lang aus. Seither erfolgt die Menstruation immer sehr unregelmässig, früher dauerte dieselbe 7—8 Tage; jetzt seit 4 Monaten nur 2 Tage. Vor 7 Monaten wurde die Magd entbunden und hatte die 3 ersten Male

die Regel sehr profus, so dass sie sich jedesmal krank fühlte. Die letzten 4 Monate ist dagegen ein starker Ausfluss bemerkbar. Fieber war nur die erste Zeit nach der Entbindung vorhanden, Schmerz besteht aber noch in hohem Grade.

Bei der äusseren Besichtigung des Abdomens fällt schon die stärkere Vorwölbung der rechten Seite auf. Die Betastung ist ausserordentlich empfindlich. Bei der combinirten Untersuchung zeigt sich die Gebärmutter bedeutend vergrössert, fast total unbeweglich. Eine Vorstellung von der Grösse bekommt man nur dadurch, dass man auf die Vaginalportion einen sanften Druck ausübt und dabei den Fundus mit den Fin-

XVIII *a* XVIII *b*

gerspitzen der anderen Hand durch die Bauchdecken berührt. Der Uterus ist fast in seinem ganzen Umfange von grösstentheils teigig weichen Massen umschlossen — eingemauert, nur das untere Segment der Cervix ist etwas beweglich geblieben.

Die Exsudatmasse der rechten Seite reicht hoch in das grosse Becken hinauf und überragt kuppelförmig den Fundus uteri; die Geschwulst der linken Seite ist bedeutend geringer und fällt nach aussen hin steil ab. Hinter dem Uterus ist eine sehr beträchtliche Geschwulstmasse, welche das Rectum dem untersuchenden Finger gerade entgegenwölbt. Aber auch zwischen Blase und Gebärmutter ist eine beträchtliche Menge von Exsudat zu fühlen. Dabei steht der Uterus in der Medianlinie, etwas nach vorne geneigt (Zeichn. XVIII *a* und *b*).

Es wurden laue Irrigationen, denen etwas Alumen und Zincum sulfuricum (wegen der bestehenden Vaginal-Blennorrhöe) beigemengt

waren, ausserdem Morphium-Suppositorien und Natron salicylicum innerlich verordnet.

Bei dieser Therapie und dem entsprechenden ruhigen Verhalten, über Nacht Application von Priessnitz-Umschlägen, ging der Process allmälig, aber stetig zurück.

Am 12. März waren die Exsudate, sowohl die beiderseitigen, wie auch die retrouterinal gelegenen bedeutend (circa um ein Drittel) kleiner und entschieden weniger schmerzhaft, und nur auf Druck, spontan gar nicht. Vor dem Uterus waren keine Exsudate zu fühlen. Dagegen präsentirte sich die Gebärmutter in entschiedener Retrefle-

XIX *a* XIX *b*

xion, mit einer leichten Neigung nach rechts, war aber immerhin noch etwas beweglich (Zeichn. XIX *a* und *b*).

Am 4. April war der retroflectirte Uterus schon soweit beweglich, dass der Fundus bis zum Promontorium hinaufgehoben werden konnte, ohne dass die Kranke über besondere Schmerzen klagte. Da aber die Kreuzschmerzen namentlich bei jeder Defäcation sehr bedeutend waren, andererseits aber die Tumoren beiderseits nahezu unempfindlich geworden sind, so wurde auch hier der Versuch mit einem Pessar gewagt. Es wurde ein längliches Hodge'sches Pessarium mit sanfter Biegung gewählt und die Frau für den kommenden Tag wieder bestellt. Die Zink-Alaun-Einspritzungen wurden sistirt.

Der Ring wurde, wie die Folge zeigte, sehr gut vertragen und hatte eine ganz augenscheinlich gute Wirkung. Nicht nur dass die

Kreuzschmerzen von da an cessirten, aber auch die Gebärmutter sank in ihrem Volumen auf das normale Mass. Offenbar waren die normalen Circulationsverhältnisse durch das Emporhalten und Geraderichten des Uterus wieder hergestellt worden, denn nur so konnte die rasche Wirkung erklärt werden.

Am 11. April, also schon 7 Tage nach dem Einlegen des Pessars war der Uterus schlank und wohlgeformt zu fühlen, mit schwacher Neigung gegen das Promontorium zu. Das linksseitige Exsudat war auf eine kleine, wallnussgrosse Geschwulst reducirt. Das rechte war allerdings noch fast mannsfaustgross (Zeichn. XX *a* und *b*).

XX *a* XX *b*

Es wurde nun die warme Irrigation energisch durchgeführt, wobei die Exsudate rasch schwanden. In der Folge kam die Kranke recht oft noch in die Ordination, und konnte während dieser Zeit ein stetiges Abnehmen der Geschwülste constatirt werden.

Am 30. Mai frug sich die Patientin an, ob sie die Heimreise antreten könne. Nachdem die Tumoren bis auf einen kleinen Rest auf der rechten Seite, wo auch das etwas vergrösserte Ovarium sich sehr deutlich markirte — das linke konnte man überhaupt nie fühlen, — geschwunden waren, keine Spur von Schmerz vorhanden und der Uterus vollkommen beweglich war, konnte die Patientin mit der Weisung, fleissig Bäder zu gebrauchen, aus der Beobachtung entlassen werden.

Nach ihrer Rückkehr im September wurde das Pessar, das die ganze Zeit über ohne nachtheilige Folgen liegen blieb, entfernt, und

dabei konnte man sich von der vollständigen Restitutio ad integrum aller erkrankten Organe überzeugen. Da jedoch die Magd das Wiedereinlegen des Pessars wünschte — sie befand sich dabei ausnehmend wohl — so wurde ein etwas kleinerer Ring eingelegt, den sie noch jetzt nach fast $1^1/_2$ Jahren fortträgt. Derselbe wird bloss von 3 zu 3 Monaten behufs Reinigung herausgenommen und dann wieder eingelegt.

Fall X.

Perioophoritis et Oophoritis bilateralis, Perimetritis; consecut. Dislocation des Uterus und der Ovarien.

Prot.-Nr. 201, aufgenommen am 28. März 1881.

Antonia J., 24 J. alt, Kellnersgattin, hatte die Menstruation zum 1. Male in ihrem 14. Lebensjahre. Seit 2 Jahren (seit ihrer Verehelichung) waren die Menses, die früher ganz regelmässig verliefen, ganz unregelmässig. Zuweilen trat die Periode schon alle 14 Tage auf, dann wieder in 5—6 Wochen, jedesmal aber war dieselbe schwach, ohne Schmerzen. Die Kranke hatte nie an Fluor gelitten und fühlte sich überhaupt bis vor etwa 3 Wochen — Zeit der letzten Periode — immer gesund. Die letzte Menstruation verlief unter ziemlichen Schmerzen, dauerte aber auch nur 3 Tage wie gewöhnlich. Da die Schmerzen seither nicht nachliessen, kam sie Hilfe zu suchen. Die Frau ist 0—para.

Die Untersuchung ergab einen kleinen, schwach entwickelten Uterus mit länglicher, fast conisch zugespitzter Vaginalportion, der Muttermund war als punktgrosses Grübchen zu fühlen. Beiderseits vom Uterus sassen knollige Massen von ungleicher Consistenz und höckeriger Oberfläche. Die Tuben waren in diesen Exsudatmassen nicht nachzuweisen. Ein bei Betastung sehr schmerzhafter Körper jederseits, der rechts etwas grösser als der links gelegene, konnten als die mitentzündeten Ovarien gedeutet werden. Die Folge rechtfertigte diese Annahme. Der Uterus zeigte sich in Anteversion, vor und hinter demselben lagen Exsudate, besonders das im retrouterinen Raum war ziemlich beträchtlich (Zeichn. XXI *a* und *b*).

Bei der Untersuchung mit dem Spiegel zeigten sich die Muttermundlippen glatt, ohne Erosionen; die Sonde, deren Anwendung schmerzhaft war, wies keine Erkrankung der Schleimhaut nach. Von einem Ausfluss war keine Spur zu finden.

Wegen der bedeutenden Schmerzhaftigkeit wurden kalte Ueberschläge und ein Narcoticum verordnet, die Kranke aber verhalten, die nächsten Tage im Bette zu verbleiben.

2. April. Der Schmerz hat bedeutend nachgelassen, die Exsudate sind aber ziemlich unverändert geblieben. Druck auf die retrouterine

Geschwulst noch recht schmerzhaft. Es wurde die Behandlung mit Jodoformtampons eingeleitet. Auffällig war die Stellung der Gebärmutter, trotz des retrouterinen Tumors schien der Uterus in aufrechter Stellung (leichte Retroversion) mit dem Fundus gegen das Promontorium hin gerichtet zu sein.

XXI *a* XXI *b*

15. April. Der Schmerz ist wieder geringer. Nur während der letzten Periode war im ersten und den halben zweiten Tag mehr Schmerz vorhanden, gleichzeitig ist auch mehr Blut abgegangen, später war der Blutgang geringer, im Ganzen hat die Periode 4 Tage gedauert.

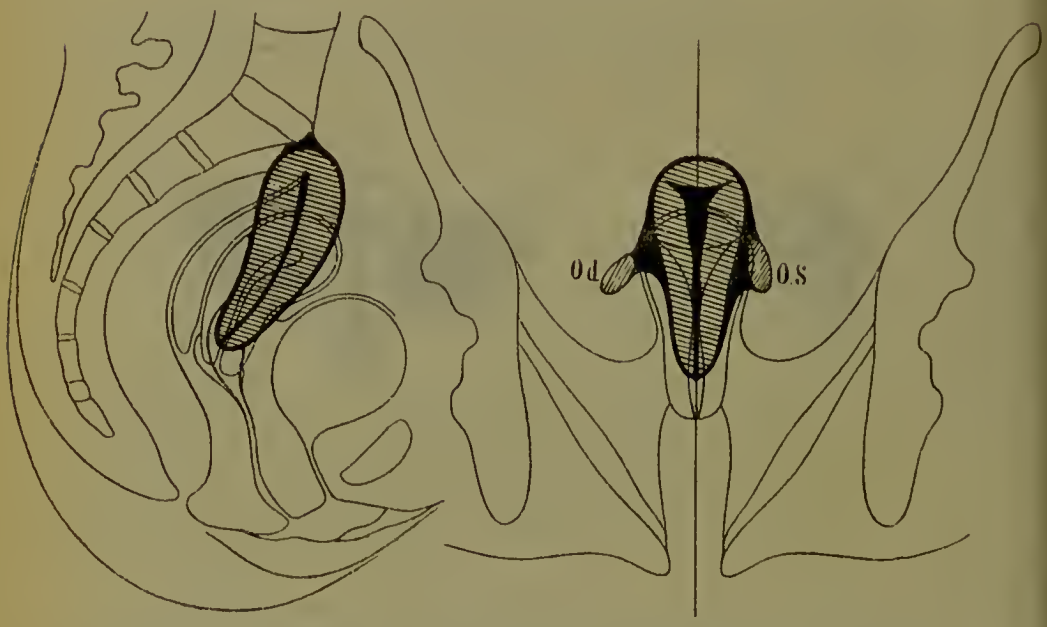
Der Körper des Uterus ist wenig beweglich, nach hinten zu fixirt. Exsudate sind noch allenthalben zu finden, doch sind die beiderseits neben dem Uterus gelegenen bedeutend geringer und weniger schmerzhaft, und die im Douglas'schen Raum befindliche Exsudatmasse bis auf ein Minimum geschwunden.

20. April. Die zu beiden Seiten des Uterus gelegenen Exsudatreste sind bedeutend verringert, die Ovarien lassen sich ganz deutlich von der Umgebung abgrenzen und sogar in ihrem grössten Umfange umgreifen. Es zeigt sich das linke Ovarium noch etwas grösser und empfindlicher als das rechte. Auch liegt das erstere ganz knapp dem Uterus an.

25. April. Die Empfindlichkeit des linken Ovarium ist nun auch schon geringer, auch ist dasselbe kaum grösser als das rechte, doch liegt es nun vollkommen an der Seite der Gebärmutter. Es sind nicht

nur die Douglas'schen Bänder anscheinlich verkürzt, daher der Uterus stark nach hinten gelagert (retropenirt), sondern insbesondere der Fundus ist vollkommen fest in der Medianlinie an die hintere Beckenwand, knapp unter dem Promontorium angelöthet, so dass es nicht gelingt, denselben zu umgreifen oder auch nur seitlich zu verschieben (Zeichn. XXII *a* und *b*).

XXII *a* XXII *b*



Bis dahin wurden 8 Jodoformtampons eingelegt, und das Resultat war in Bezug auf die Exsudate ein ganz befriedigendes; dieselben wurden in einer relativ kurzen Zeit vollkommen aufgesaugt, was umso weniger zu erwarten stand, da ja die knolligen Massen grösstentheils schon ziemlich fest waren, daher eine rasche Resorption kaum mehr möglich schien. In diesem Falle war anfangs die Differenzialdiagnose zwischen Peri- und Parametritis nicht ganz exact zu stellen, doch konnte während des weiteren Verlaufes und durch das Endresultat sichergestellt werden, dass der Löwenantheil an der Erkrankung dem Peritoneum zufiel. Insbesondere der Umstand, dass die anfangs in den Tumoren sozusagen eingebettet gewesenen Ovarien später frei zu fühlen und zu umgreifen waren, ferner die spätere Fixation des Uterusfundus in der Gegend des Promontorium sprechen für diese Annahme.

Im weiteren Verlaufe wurde theils durch warme Irrigationen, theils durch die Massage eine neuerliche Beweglichkeit des Uterus herzustellen gesucht, doch gelang dies nur theilweise. Diese Fixationen hatten denn auch die üble Folge, dass die Menstruation nach wie vor

schmerzhaft blieb, und in der weiteren Folge womöglich noch unregelmässiger erfolgte, als zuvor.

Fall XI.

Residua Pelviperitonitidis. Graviditas.

Prot.-Nr. 320, aufgenommen am 3. Mai 1881.

Susanna K., 27 J. alt, ledig, Kleidermacherin, hatte die 1. Periode ihres Lebens mit 14 Jahren. Gleich während der ersten Menstruation wurde das Mädchen krank und musste damals 3 Wochen lang das Bett hüten, der Arzt, der sie damals behandelte, hatte eine Bauchfellentzündung diagnosticirt. Die Menses waren zwar regelmässig, aber ziemlich stark. Es stellten sich während derselben solche Schmerzen ein, dass die Kranke fast bei jeder Menstruation einen epileptiformen Anfall durchmachte. Derselbe stellte sich nämlich meist am ersten Tage der Periode ein, nachdem einige Stunden zuvor heftiger Schmerz in beiden Ovarialgegenden und Krampf in der Gegend der Gebärmutter auftraten und der Blutgang bereits erfolgt war. Die Anfälle dauerten 5 Minuten bis zu einer Viertelstunde und waren von convulsivischen Bewegungen der Extremitäten begleitet; dabei war das Bewusstsein geschwunden. Nach dem Anfalle erholte sich das Mädchen immer sehr bald, das Bewusstsein kehrte rasch wieder, doch blieb einige Zeit Mattigkeit und Abgeschlagenheit der Glieder zurück. Später kehrten die oben geschilderten Schmerzen wieder, und hielten an, bis die Periode vorüber war.

Diese Anfälle sistirten vom 15.—25. Lebensjahre der Kranken fast vollkommen, so dass nur äusserst selten ein solcher vorkam, dann auch nie mit der früheren Intensität. Seit 2 Jahren aber sind solche Anfälle wieder regelmässig bei jeder Periode eingetreten und unter denselben Erscheinungen abgelaufen, wie die früheren. Angeblich steht das Mädchen erst seit dieser Zeit (2 Jahre) in sexuellem Verkehr.

Seit 2 Monaten sind die Menses vollkommen sistirt und blieben daher auch die Anfälle seither aus. Dagegen hat die Kranke seit dieser Zeit fortwährend Schmerzen im Unterleib, genau so, wie früher während der Menstruation.

Die Untersuchung ergab einen höchst interessanten Befund. Vor Allem konnte mit grösster Wahrscheinlichkeit Gravidität von circa 2 monatlicher Dauer constatirt werden. Die Gebärmutter war bedeutend vergrössert und deutlich elastisch, die Vaginalportion weich. Das Vestibulum und die Vagina hyperämisch, geröthet; Schleimsecretion vermehrt. Die beiden seitlichen Beckenräume, sowie der Douglas'sche Raum sind von einem theils starren, theils teigig weichen Exsudat erfüllt. Letzteres ist fast noch halbflüssig anzufühlen. Das linke vergrösserte Ova-

rium ist in seiner richtigen Lage, aber daselbst fixirt, es weicht dem Fingerdruck nicht aus. Das rechte Ovarium ist in der Gegend seiner

XXIII *a* XXIII *b*

normalen Lage nicht zu finden, dagegen ist inmitten der weichen Exsudatmasse hinter dem Uterus ein härterer rundlicher, bei Berührung

XXIV *a* XXIV *b*

schmerzhafter Körper zu fühlen, in welchem später das rechte dislocirte Ovarium erkannt wurde. Wegen der bedeutenden Schmerzen und der

Gefährlichkeit einer energischen Behandlung mit Rücksicht auf die sehr wahrscheinliche Gravidität wurde nur Bettruhe und kalte Umschläge angeordnet und für regelmässigen Stuhl gesorgt.

28. Mai. Die Frau, die bisher grösstentheils im Bette verblieb, gab an, jetzt entschieden geringere Schmerzen zu haben, als vor 3 Wochen. Die Untersuchung machte dies sehr bald begreiflich, der entsprechend vergrösserte Uterus ist in seinem Collum auffällig weich. Der Körper ziemlich deutlich zu umgreifen. Die Exsudate weniger empfindlich. Die unteren Partieen der Exsudate fühlen sich sehr weich an, an der oberen Grenze des Tumors der rechten Seite fühlt man einen ziemlich straff gespannten Strang. Links ist das Ovarium deutlich zu tasten, ebenso das rechte im Cavum retrouterinum. Das Exsudat daselbst ist fast um die Hälfte geringer.

Die Kranke wurde local nicht weiter behandelt und nur mit Bicarbonas Sodae, Cremor tartari etc. für bessere Verdauung gesorgt. Die etwas ängstliche Frau kam regelmässig alle 10—14 Tage; — so war es möglich, das weitere Zurückgehen der Exsudate mit dem gleichzeitigen Zunehmen der Gebärmutter an Volumen genau verfolgen zu können. Wir konnten uns überzeugen, dass vom Ende des 4. Schwangerschaftsmonats an gar keine Spur der früheren Exsudate vorhanden war. Das rechte Ovarium blieb aber auch ferner hinter dem Uterus fühlbar und gab einen interessanten Beitrag zur Kenntniss der Aetiologie mancher auffällig „schmerzhaften Wehen“ ab. Die Entbindung und das Wochenbett war aber sonst völlig normal, und wir konnten uns nachher von dem definitiven Ablauf der Entzündung überzeugen.

Fall XII.

Pelviperitonitis. Retroflexio uteri gravidi IV Mensium. Abortus.

Prot.-Nr. 422, aufgenommen am 7. Juni 1881.

Josefa H., 36 J. alt, verht., Büchsenmachersfrau, hatte mit 16 Jahren die Periode zum 1. Male. Die Menses waren immer unregelmässig. Die Frau ist VI—para und hatte immer normale Entbindungen, bis zum vorigen Jahre. Da blieb die Menstruation durch volle 7 Monate aus, die Frau hatte fast fortwährend Blutungen oder übelriechenden Ausfluss. Endlich kam es zu einem förmlichen Blutsturz, wobei auch grössere Stücke, aber nicht Coagula abgingen. Wie später constatirt wurde, handelte es sich um einen protrahirten Abortus. Der Fötus musste ungefähr im 4.—5. Monat abgestorben sein, wurde aber nicht gleich ausgestossen, sondern es kam zu erneuerten Blutungen, und nach und nach wurden Eihäute und sonstige Reste mit dem angesammelten coagulirten Blut durch Contractionen des Uterus eliminirt. Bei einer letzten kräftigen

Anstrengung wurde der letzte Eirest geboren, wobei eine starke Blutung erfolgte. Bis dahin hatte die Frau keine ärztliche Hilfe in Anspruch genommen, jetzt aber wurde die Metrorrhagie auf ärztliche Anordnung mit Eiswasser-Umschlägen und durch solche Injectionen gestillt.

Darauf wurde die Frau durch einige Wochen bettlägerig krank und hatte besonders anfangs heftige Bauchschmerzen. Offenbar handelte es sich um eine Pelviperitonitis, vielleicht auch mit geringer Parametritis. Die Frau hatte damals heftiges Fieber mit wiederholtem Schüttelfrost. Die Fieberanfälle liessen aber bald nach. Die Schmerzen wurden geringer, doch auf der linken Seite und im Kreuz, wo sie überhaupt immer am stärksten waren, blieben sie constant. Die Frau beachtete dieselben aber nicht viel, sie verliess das Bett, erholte sich allmälig wieder und versah ihre häuslichen Geschäfte wie früher. Wurden die Schmerzen besonders heftig, so musste sie auf 1—2 Tage das Bett hüten, diese Zwischenfälle schwanden aber immer wieder bald, die Frau hielt sich im Ganzen für gesund.

Nun sind die Perioden seit 4 Monaten ausgeblieben, die Kreuzschmerzen, welche vor dieser Zeit, nur mehr seltener und von geringer Bedeutung waren, stellten sich abermals mit grösserer Intensität ein, ja seit einigen Wochen ist eine so bedeutende Zunahme derselben wahrnehmbar, dass die Frau sich genöthigt sieht, abermals ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Der Fall ist einer der instructivsten, wir wollen denselben daher etwas weitläufiger mittheilen.

Status praesens: Der Uterus gross, massig, die Vaginalportion wie die Vagina ausserordentlich weich, letztere stark gewulstet. Beide, Scheide und Scheidentheil der Gebärmutter sehr hyperämisch, bläulich livid gefärbt.

Der Körper des Uterus, einer 4monatlichen Schwangerschaft entsprechend vergrössert, deutlich elastisch, total retroflectirt.

Versuche, denselben aus dem Douglas'schen Raume durch bimanuelle Hebelbewegungen herauszuheben misslingen, dabei hat aber die Frau bedeutende Schmerzen. Die Umgebung des Uterus verhält sich höchst merkwürdig.

Soweit man das unmittelbar dem Uterus anliegende Parametrium abtasten kann, findet man dasselbe frei, der Fornix vaginae lässt sich mit der Fingerspitze leicht emporheben, daselbst sind weder Exsudate noch Verdickungen, resistente Stellen nachzuweisen. Auch die rechte Beckenhälfte zeigt weder besondere Empfindlichkeit, noch bei stärkerem Druck Schmerz. Dagegen ist die linke Beckenhälfte geradezu von Exsudaten und den veränderten Adnexen des Uterus ausgefüllt, und nur einer sehr schonenden Untersuchung zugänglich. Zunächst fällt der dicht neben

der Gebärmutter etwas weiter nach hinten zu gelegene linksseitige Eierstock durch seine Consistenz, Schmerzhaftigkeit und seinen respectablen — gut citronengrossen — Umfang auf. Daneben ist die offenbar stark gewundene, hydropisch erweiterte, schmerzhafte Tuba, welche die charakteristischen rosenkranzartigen Einschnürungen mit frappanter Deutlichkeit zeigt, zu fühlen.

Ausserdem sind zum Theil strangartige Gebilde, zum Theil teigigweiche Exsudate zu tasten, welche mitsammt dem Uterus einen Tumor von Kindskopfgrösse repräsentiren.

Der Douglas'sche Raum war, wie gesagt, von dem entsprechend vergrösserten Uterus total ausgefüllt (Zeichn. XXV *a* und *b*).

XXV *a* XXV *b*

Die Frau hatte nur alle 4—5 Tage Stuhlentleerung und suchte dieses Bedürfniss soweit als möglich immer hinauszuschieben, um den dabei auftretenden Schmerzen auszuweichen.

Da die Reposition nur mit bedeutender Gewalt möglich wäre, die Frau dabei aber ungeheure Schmerzen zu haben schien, so wurde beschlossen noch 1—2 Tage zuzuwarten und die Frau mittlerweile durch ein leichtes Laxans, durch schmerzstillende Mittel, durch einstweilige Bettruhe für diese Procedur vorzubereiten.

Trotzdem die Versuche mit der grössten Behutsamkeit ausgeführt, und nur bis zu einem ganz mässigen Grade von Kraftaufwand betrieben wurden, belehrten uns dieselben dennoch über die Ursache der schwierigen Reposition. In der Medianebene schien es geradezu unmöglich, die

Gebärmutter zu heben, bei einer seitlichen Bewegung u. z. gegen die rechte (nicht erkrankte) Seite hin, konnte man eher hoffen den Fundus emporzuheben. Da zeigte sich aber mit der grössten Deutlichkeit, dass bei jeder Bewegung des Fundus uteri nach oben, die Vaginalportion eine entsprechende Bewegung in derselben Richtung mitmachte, u. z. so, dass die Vaginalportion immer dem Fundus uteri anlag, und dieser sich vom Collum nicht entfernen liess. Das liess die Vermuthung aufkommen, es seien pseudomembranöse Adhäsionen zwischen Corpus und Collum vorhanden, die beide innig mit einander verbunden halten. In Anbetracht dessen wurde die Prognose der Redression nicht eben günstig gestellt.

Die Frau ging fort, und liess sich trotz eindringlicher Ermahnungen und bestimmtester Verhaltungsmassregeln durch 14 Tage nicht blicken. Ich hatte den Fall schon so ziemlich aus dem Gedächtniss verloren, da kam sie am 25. Juni abermals in die Ordination. Diesmal aber weniger der Schmerzen wegen, als vielmehr wegen der starken Blutungen.

Die Frau hatte vom 9. zum 10. Juni Nachts eine Fehlgeburt überstanden, und zwar gab sie an, dass die vorhergehenden Schmerzen, besonders die Kreuzschmerzen furchtbar waren, dass aber mit dem Abgange der Frucht dieselben fast augenblicklich cessirten. Es sei wohl der ganze Bauch, besonders die linke Hälfte noch recht empfindlich beim Betasten, spontan aber seien fast gar keine Schmerzen vorhanden. Nur ist die Blutung seit der Entbindung fast ununterbrochen andauernd, und alles, was der Frau bisher dagegen verordnet wurde, blieb resultatlos.

Die Untersuchung ergibt den Uterus noch bedeutend vergrössert, durchaus weich, eigenthümlich matsch anzufühlen. Die Umgebung, wie erwähnt bei Druck empfindlich, das Parametrium auch jetzt frei. Der linksseitige Tumor fast ganz geschwunden, die Tuba jedoch und das Ovarium noch deutlicher zu fühlen, als zuvor. Der Uterus in starker Anteposition aber Retroflexion. Corpus und Collum dicht aneinander liegend, von einander kaum wenig zu entfernen.

Diese Manipulation ist aber nicht besonders schmerzhaft. Ausserdem lag der Uterus stark nach links, wohin die straff gespannten Pseudomembranen denselben zogen (Zeichn. XXVI *a* und *b*). Die Untersuchung mit der Sonde wies ein weites Cavum im Collum und Corpus uteri nach; die Blutung war dabei anhaltend. Unter solchen Umständen entschloss ich mich, trotz des Bewusstseins, ein Wagniss zu begehen, nachdem Secale, Tamponade, heisse und kalte Injectionen bisher fruchtlos blieben, die Uterushöhle mit in Liquor ferri sesquichlor. getauchtem Tampon, den ich mit dem Bozeman'schen Lapisträger einführte, soweit es eben ging, auszuwischen. Die Blutung stand bald. Einige Stunden darnach hatte die Frau sehr bedeutende Schmerzen, gegen welche mit

kalten Umschlägen angekämpft ward. Sonst hatte dieser Eingriff keine weiteren Folgen. Die Frau blieb dann noch lange in Beobachtung. Der Uterus verkleinerte sich rasch, doch blieb seine zuletzt geschilderte Lage, sowie der Zustand der linken Adnexa unverändert.

XXVI *a* XXVI *b*

Fall XIII.

Perimetritis, Perioophoritis bilateralis.

Prot.-Nr. 996, aufgenommen am 20. December 1880.

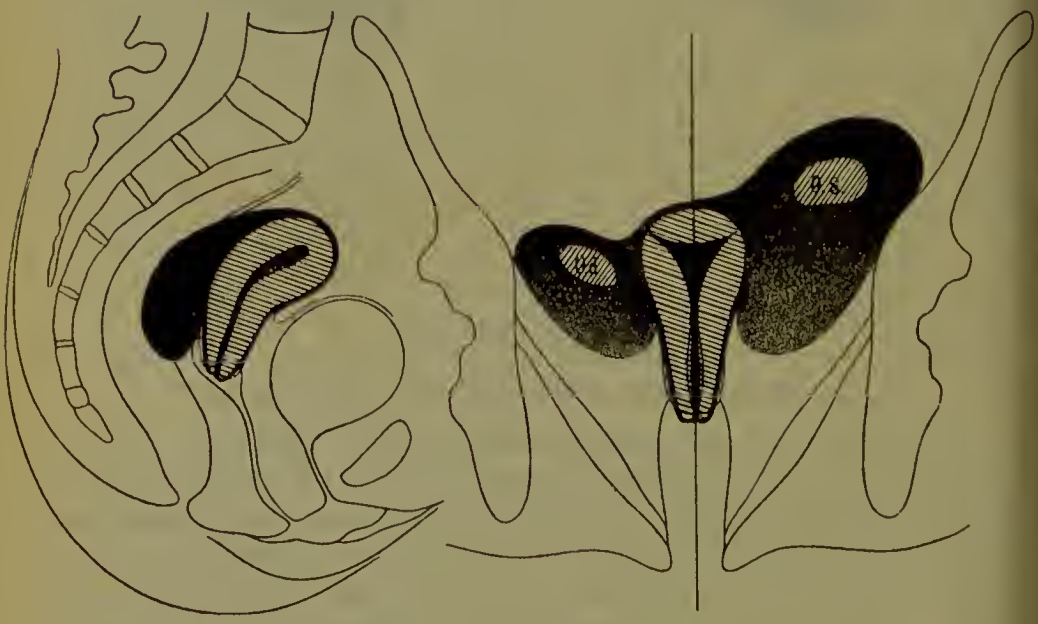
Emma H., 28 J. alt, verht., Beamtensgattin, wurde in ihrem Leben zum 1. Male mit 15 Jahren menstruirt. Die Menses waren immer regelmässig, kehrten aber schon alle 3 Wochen wieder und dauerten jedesmal circa 8 Tage, doch ohne Schmerzen. Die Frau ist seit 7 Jahren verheiratet, ist aber noch 0—para. Seit der Ehe leidet die Frau an häufigen Magenkrämpfen. Vor 8 Tagen waren die letzten Menses vorüber, und diesmal waren schon seit dem 1. Tage der Periode heftige Schmerzen, besonders Kreuzschmerzen, aufgetreten. Seither klagt die Frau auch über öftere krampfartige Schmerzen in der Gebärmutter, die bis zum Nabel hinaufziehen. Besonders intensiv sind die Schmerzen in der linken Seite, und beim Versuch einer Cohabitation. Von einem Ausfluss hatte die Frau nie etwas bemerkt.

Die Untersuchung ergibt einen auffällig kleinen leicht antevertirten Uterus mit jungfräulicher Vaginalportion. Das Ostium externum zeigt sich als kleines kaum fühlbares Grübchen. Die Vaginalportion ragt als langgezogener, fast fingerförmiger Zapfen in die Vagina herein. Die

Beweglichkeit der Gebärmutter, namentlich des Fundus ist ganz aufgehoben, aussordem äussort die Frau boi joder Berührung dos Fundus uteri heftigen Schmerz. Zu boiden Seiten sind grosse Tumoren von weicher fast fluctuirender Consistenz, der links gelegene überragt den Fundus utori um ein Bedeutendes. Die Oberfläcbo der Geschwulst ist rundlich, kuppolförmig zu tasten.

Ein grösseror härterer Körper, fast von Citronengrösse, ist bei Berührung und Umtastung so aussorordontlich schmerzhaft, dass die Annahme, dieser Körper sei das entzündete linke Ovarium, durchaus gerechtfertigt ist. Der rechtsseitige Tumor ist wohl etwas kleiner und etwas weniger schmerzhaft, ragt abor auch bis zum Fundus uteri herauf. Auch in dieser Geschwulst ist ein kleinerer harter Körper

XXVII *a* XXVII *b*



— das rechte Ovarium — ganz deutlich durchzufühlen. Im Douglas'schen Raum ist ein bedeutender Tumor, welcher sich wie eine Hämatocele retroutorina, ziemlich weich, teigig anfühlt, aber auf Druck eine so bedeutende Empfindlichkeit zeigt, wie man sie kaum je bei einer Hämatocele, 8 Tago nach deren Entstehen, beobachtet (Zeichn. XXVII *a* und *b*). Aussordem hat die Frau, angeblich bosonders Abends, bedeutendes Fieber, einige Male sogar mit Schüttelfrost, sie leidet an vollkommener Appotitlosigkeit und auch wegen dor Kreuzschmerzen an totaler Schlaflosigkeit.

Diesen allarmirenden Symptomen entsprechend wurde zunächst eine energische antiphlogistische Behandlung eingeleitet. Chinin in aus-

giebigen Dosen mehrmals des Tages, kalte Umschläge und für die nächste Zeit strenge Bettruhe.

Auf diese Weise gelang es, den Entzündungsprocess sehr bald zu localisiren. Nach ungefähr 8 Tagen waren die Exsudate schon merklich consolidirt, die Schmerzen wesentlich vermindert, das Fieber war ganz sistirt.

Es wurde die Behandlung mit Jodoform in Tampons und Salbenform eingeleitet, der Erfolg war ein zufriedenstellender.

Am 29. Jänner 1881 waren die Tumoren beiderseits circa um die Hälfte kleiner, dieselben zeigten eine deutliche Beweglichkeit, ohne dass bei Prüfung derselben bedeutende Schmerzen geäussert worden wären. Interessant war, dass die Tumoren um diese Zeit vollkom-

XXVIII *a* XXVIII *b*

men zu umgreifen waren. Man hätte die Geschwülste für prall gespannte Ovarialcysten halten können. In der Excavatio rectouterina war nur wenig Exsudat zu fühlen, Druck auf diese Gegend fast ganz unempfindlich. Es wurde der 9. Tampon eingelegt.

18. Februar. Die Resorption der Exsudate erfolgte recht langsam aber stetig. Die Tumoren wurden sichtlich immer kleiner, im gleichen Verhältnisse nahm auch die Empfindlichkeit ab. Aber allmälig wurde es weniger möglich, die Tumoren zu dislociren oder zu umgreifen. Anfangs konnte man noch keine bestimmten Stränge oder sonstige Adhäsionen finden. Später waren ganz deutlich jederseits vom Ovarium wegziehend derbe strangartige Adhärenzen nachzuweisen (Zeichn. XXVIII *a* und *b*). Bisher wurden 15 Tampons eingelegt.

In dieser Weise machte der Resorptionsprocess langsame Fortschritte, der Verlauf gestaltete sich aber bald recht langwierig. Constant blieben aber die spontanen Schmerzen aus, auch während der Perioden. Nur bei Druck zeigte sich speciell das linke Ovarium immer noch schmerzhaft. Die Tampons wurden regelmässig alle 3 Wochen eingelegt, dabei unterblieb aber jedwede sonstige Therapie.

Am 14. April kam nun die Patientin abermals, diesmal aber klagte sie über sehr heftige Schmerzen u. zw. auf der rechten Seite. Sie hatte vor wenigen Tagen die Periode, und es erging ihr bei dieser Menstruation genau so, wie zur Zeit der Periode im Beginne der Erkrankung. Der Unterschied war nur der, dass, während damals die Schmerzen vorwiegend auf der linken Seite waren, sich dieselben jetzt rechts intensiver zeigten.

Dem entsprechend konnte man auch durch die Untersuchung Veränderungen nachweisen, die zu den letzten Befunden durchaus nicht stimmten.

Der Uterus selbst zeigte wohl keine wesentlichen Veränderungen; Grösse, Lage und Gestalt desselben waren ziemlich unverändert, höchstens schien die Gebärmutter etwas weniger zierlich geformt, dasselbe galt insbesondere auch von der Vaginalportion. Rechts vom Uterus ein gut mannsfaustgrosser, äusserst schmerzhafter Tumor, welcher offenbar neu hinzugekommene frische Exsudatmassen nebst dem entzündeten rechten Ovarium einschloss. Ebenso schien der linke Eierstock etwas empfindlicher, aber nicht vergrössert zu sein, gegenüber dem letzten Befund. Auch war wieder etwas Fieber vorhanden, und jede Bewegung verursachte der Frau heftigen Schmerz. Dieser Befund (Zeichn. XXIX *a* und *b*) war von höchstem Interesse, da es in diesem Falle möglich war, eine durch die blosse menstruale Congestion der Sexualorgane, insbesondere der Ovarien hervorgerufene Entzündung der Eierstöcke selbst, aber auch des umliegenden Peritoneum mit Hinzutritt frischer Exsudate zu beobachten.

Einem derartig veränderten Befunde entsprechend wurde auch wieder die schon anfangs angewandte Therapie wieder aufgenommen; nämlich eine energische Antiphlogose.

Diese Behandlung hatte denn auch den Erfolg, dass die heftigen Entzündungserscheinungen sehr bald schwanden. Nach dieser Recidive sind auch die noch zurückgebliebenen Exsudate rasch geschwunden; so dass schon am 27. April folgender Befund zu constatiren war: Uterus klein, gegen Druck unempfindlich; durch den Zug der seitlichen Pseudomembranen in retrovertirter Stellung fixirt. Die Ovarien beiderseits klein, in normaler Lage, daselbst aber durch strangartige Pseudomem-

branen fixirt (Zeichn. XXX *a* und *b*). Die Fixation verursachte wenigstens vorderhand keine besonderen Beschwerden, andererseits aber war

XXIX *a* XXIX *b*

die Neigung der Ovarien zur Entzündung so eminent, dass von einer weiteren Behandlung der Adhäsionen durch die Massage Umgang genom-

XXX *a* XXX *b*

men wurde. Die Patientin stand nachher noch — ohne Behandlung — durch einige Monate in fortgesetzter Beobachtung, es konnte auch nach späteren Perioden keine weitere Veränderung wahrgenommen werden.

Während des ersten Cyklus der Behandlung bis zum Eintritt der Recidive wurden circa 30 Jodoformtampons angewendet, im zweiten Cyklus genügten die nach dem Schwinden der Entzündungserscheinungen und des Fiebers durch eine Woche fleissig durchgeführten lauwarmen Irrigationen, die Exsudate zum Schwinden zu bringen.

Fall XIV.

Pelviperitonitis totalis, Parametritis. Recidive in Folge von Abortus.

Prot.-Nr. 876, aufgenommen am 14. October 1880.

Karolina Sch., 23 J. alt, ledig, Kleidermacherin, hatte die Menses seit ihrem 15. Lebensjahre. Schon mit dem erstmaligen Menstruiren wurde sie krank, sie war damals 8 Tage bettlägerig und hatte bedeutende Schmerzen. Letztere blieben auch bei jeder folgenden Periode constant. Diese erfolgte regelmässig, hielt aber jedesmal 8 Tage lang an. Das Mädchen verlor dabei sehr viel Blut, das zeitweise auch in Stücken abging. Bei der Periode vor 3 Monaten hatte sie besonders heftige Schmerzen und musste wieder durch einige Tage im Bette verbleiben. Seither ist etwas Fluor auch verblieben, der aber nur zeitweise belästigend ist; niemals hatte das Mädchen Brennen oder sonstiges Gefühl in der Scheide oder Urethra. Die Schmerzen sind seither besonders in der linken Seite heftig. Es muss hier bemerkt werden, dass das Mädchen sich von Kleidernähen ernährte und sehr viel an der Nähmaschine arbeiten musste, auch während der Periode.

Das Mädchen zeigte einen auffällig kleinen, fast kindlichen Wuchs, war recht blass, anämisch, klagte über oftmaliges Herzklopfen, Mattigkeit, Appetitlosigkeit. Eine auffällige Chlorose war nicht nachzuweisen. Auch das Becken zeigte kleine Dimensionen, doch war dasselbe entsprechend proportionirt, der Bauch, besonders links, stark vorgewölbt.

Die innere Untersuchung ergab einen für die kleine Person geradezu erstaunlich grossen, massigen Uterus, der nahezu um die Hälfte grösser, länger und breiter als ein normaler Uterus erschien. Die Betastung allenthalben sehr schmerzhaft. Der Uterus in allen Richtungen total unbeweglich. Die voluminöse Vaginalportion zeigte eine harte, derbe Consistenz. Die Muttermundlippen stark gewulstet. Im Ganzen hatte man so recht das Bild der „Metritis chronica“. Sowohl Collum als Corpus uteri in sehr festen Massen eingemauert. Schon durch die Vagina hindurch fühlte man das bedeutend infiltrirte und geschwellte Parametrium geschwulstartig gegen die Scheide hereinragen, nur im hinteren Fornix (im Douglas'schen Raum) war absolut kein Infiltrat, keine Verdickung oder Verhärtung, kein Tumor zu entdecken. Man konnte den hinteren Cul de sac mit dem Finger weit emporheben, ohne dass

die Kranke irgend einen bedeutenden Schmerz dabei hatte. Die beiden seitlichen Beckenhälften waren von erstaunlich grossen Geschwulstmassen eingenommen. Die links gelegene ragte mit ihrer Kuppe hoch gegen das Abdomen hinauf, und ihre Consistenz war eine ganz gleichmässige, fast fluctuirende, entgegen den tieferen Partieen, welche eine festere härtere Beschaffenheit zeigten. Der rechts gelegene Tumor war wohl nicht so volumiös wie der linksseitige, erreichte aber auch nahezu die Kindskopfgrösse. Dabei waren aber die Exsudatmassen mit dem Uterus zu einer Masse verschmolzen. Die Contouren des letzteren konnten eigentlich nur geahnt, nicht sicher nachgewiesen werden. An der Kuppe der rechts gelegenen Geschwulst war ein pfirsichgrosser härterer, bei Berührung schon recht schmerzhafter Körper als der entzündete

XXXI *a* XXXI *b*

rechte Eierstock nachzuweisen. Am auffälligsten aber war ein über und hinter der Symphyse, also vor dem Uterus gelagerter Tumor von ziemlich fester Consistenz, der gleichfalls bis zur Höhe des Fundus uteri emporragte. Dieser Tumor überlagerte die Harnblase in solcher Weise, dass die Capacität derselben fast Null war (Zeichn. XXXI *a* und *b*). Dem entsprechend musste auch die, ausserdem auch von intensiven Fieberanfällen geplagte Kranke in sehr kurzen Zwischenzeiten den Harn entleeren, sie litt continuirlich — auch bei Nacht — an Harndrang. In der Urethra war kein Secret nachzuweisen, der Ausfluss aus der Scheide war ein sehr copiöser, klarer, klebriger Uterinalschleim.

Zunächst handelte es sich darum, das noch immer bedeutende Fieber zu mässigen. Es musste mit Chinin, Digitalis und Natr. salicyl.

dagegen angekämpft werden. Wegen der heftigen Schmerzen wurden kalte Umschläge und Morphium-Suppositorien verordnet.

Es währte ziemlich lange, bis es gelang, das Fieber, das allmälig einen consumirenden Charakter anzunehmen drohte, zu bewältigen. Die Kranke konnte aber trotzdem nur mit Mühe überredet werden, durch einige Zeit das Bett zu hüten, trotzdem ihr das Stehen, Gehen und Sitzen kaum möglich war.

Später konnte mit lauwarmen Irrigationen, Priessnitz-Umschlägen, Salben etc., nach etwa 7 Wochen — am 9. December 1880 — mit Jodoformtampons begonnen werden. An diesem Tage war der Befund folgender: Uterus unverändert, Tumoren, besonders der linke, etwas kleiner, beim Betasten entschieden weniger schmerzhaft, die Consistenz

XXXII *a* XXXII *b*

auffällig fester, die Gegend der Ovarien beiderseits sehr schmerzhaft. Die Geschwulst vor dem Uterus wesentlich kleiner, mit der hinteren Fläche der Symphyse innig verbunden, total unbeweglich.

Im Douglas'schen Raume zeigte sich ein tief bis unter die Vaginalportion herabreichender Tumor von grosser Empfindlichkeit. Druck auf diese Gegend macht die Kranke aufschreien. Lage des Uterus unverändert (Zeichn. XXXII *a* und *b*).

Das Allgemeinbefinden der Kranken war um diese Zeit wesentlich besser. Dieselbe hatte wieder etwas Appetit, konnte sich ziemlich leicht herumbewegen. Der Harndrang war etwas geringer.

Mit Uebergehung der minder wichtigen Verlaufsetapen, wollen wir bloss die marcantesten Momente des ganzen Processes hervorheben.

20. Jänner 1881. Nachdem das Exsudat zwar nur sehr langsam, aber continuirlich abgenommen, die subjectiven wie objectiven Erscheinungen schon recht zufriedenstellend waren, zeigte sich das Becken an diesem Tage neuerdings vollkommen von Exsudaten ausgegossen, so dass man ungefähr das Bild wie in Zeichn. XXXII wieder vor sich hatte. Der Schmerz war dabei aber so heftig, dass das Sitzen und Stehen, besonders das Gehen abermals recht beschwerlich wurde. Ausserdem waren neuerliche Fieberexacerbationen allabendlich vorhanden. Es wurde an diesem Tage der 9. Tampon mit Jodoform — von welchem die Kranke eine hohe subjective Erleichterung zu haben erklärte — eingelegt; ausserdem aber wieder zu Chinin gegriffen. Das Fieber hörte bald nachher auf. Die Beschwerden liessen nach, die Kranke fühlte sich aber-

XXXIII *a* XXXIII *b*

mals wohler. Die Exsudatmassen beiderseits, sowie jene vor und hinter dem Uterus situirten nahmen nunmehr an Umfang langsam aber stetig ab. Schmerz war in der letzten Zeit nur noch linkerseits und am Fundus uteri vorhanden.

Am 28. Februar 1881 konnte ohne bestimmte Veranlassung ein neuerlicher, sehr ausgiebiger Nachschub constatirt werden. Seit 2 Tagen hatte die Kranke neuerdings intensive Schmerzen. Die Tumoren hatten wieder einen ganz bedeutenden Umfang, ohne jedoch die frühere Höhe zu erreichen. Von der hinteren Fläche der Gebärmutter nahe dem Fundus war ein straff gespannter, gegen das Promontorium hinziehender Strang zu fühlen, welcher den schon ziemlich beweglich gewordenen Körper des Uterus nun vollends fixirte (Zeichn. XXXIII *a* und *b*).

Die schon wiederholt erfolgreich angewandte antiphlogistische Therapie wurde zum dritten Male eingeschlagen, und auch diesmal war die Wirkung befriedigend. Im Laufe des März und Anfangs April ging Alles wieder so weit gut, die Exsudate schwanden noch langsamer als früher und wurden bald ziemlich hart und fest.

Noch einen Nachschub erlitt die so vielgeplagte Patientin am 16. April 1881. Dieser war jedoch noch weniger intensiv als der vorige. Zwar hatte die Kranke wieder mehr Schmerz, sogar etwas Fieber, aber die Exsudation wurde nicht beträchtlich vermehrt. Auffallend war, wie im Gegentheil die früheren Exsudate sich neuerdings weich, von teigiger Consistenz anfühlten. Dies in Verbindung mit dem Umstande, dass der Uterus, der schon beträchtlich in seinen Dimensionen abgenommen

XXXIV *a* XXXIV *b*

hatte, nicht wieder vergrössert war, gab der Hoffnung Raum, dass die Exsudate nun bald schwinden würden. Es wurden nun fleissig wieder Irrigationen angeordnet und Jodoformtampons eingelegt. Von da an machte die Resorption der Exsudate recht erfreuliche Fortschritte.

Am 10. Mai war folgender Befund zu constatiren: Die beiderseitigen Tumoren etwa um die Hälfte kleiner, als Ende Februar; nur auf stärkeren Druck schmerzhaft, insbesondere in der Gegend der Ovarien. Vor und hinter dem Uterus Reste von nahezu consolidirten Exsudatmassen. Der Fixationsstrang deutlich zu fühlen, in Folge dieser Adhäsion schien der Uterus in aufrechter Stellung fixirt. Das Parametrium noch sehr resistent. Der Uterus von normaler Grösse (Zeichn. XXXIV *a* und *b*).

Um diese Zeit consultirte mich die Kranke wiederholt, ob sie eine Ehe eingehen könne. Ihre socialen Verhältnisse lassen ihr dieselbe als sehr wünschenswerth erscheinen, doch wollte sie früher ärztlichen Rath darüber einholen. Ich rieth dem Mädchen, es einstweilen noch zu unterlassen und hielt es überhaupt für geboten, erst eine möglichst vollkommene Heilung abzuwarten. Die Kranke schien diesen Vorstellungen geneigt und versprach den Rath pünktlich zu befolgen. Die Heilung machte auch so rasche Fortschritte, dass ich dem Mädchen Ende Mai zusprach, auf einige Wochen auf dem Lande zu verweilen, wo sie Verwandte hatte, und wo sie sich am raschesten erholen konnte. Nur warme Irrigationen und Bäder hielt ich noch für angezeigt. Die Behandlung mit Jodoform schien nicht mehr nutzbringend. (Im Ganzen hatte sie an 30 Tampons bekommen.)

Ich verlor die Kranke sodann aus dem Gesicht und hatte schon auf jede weitere Beobachtung Verzicht geleistet. Da stellte sich dieselbe als bereits verheiratet vor

am 22. August. Sie gab an, durch Umstände gezwungen gewesen zu sein, schon Mitte Juni zu heiraten. Der Ehestand schien sie völlig zufrieden zu stellen, und namentlich konnte ich entnehmen, dass der Entfall der materiellen Sorgen einen sehr günstigen Einfluss auf ihre Gesundheit hatte. Die Frau gab an, seit 2 Monaten keine Menses zu haben, und da sie sich für schwanger hielt, war sie von Sorgen über die Fortdauer der Gravidität und der Entbindung erfüllt. Ich konnte bei der Untersuchung alle Charaktere eines zweimonatlich graviden Uterus nachweisen. Die Exsudate fand ich bis auf geringe, zum Theil teigig weiche Reste verschwunden. Insbesondere war der Fundus uteri ziemlich beweglich geworden, die früher vorhanden gewesene Adhäsion war ich nicht im Stande aufzufinden (Zeichn. XXXV *a* und *b*).

Ich konnte die Frau mit gutem Gewissen über ihren Zustand beruhigen und stellte ihr einen guten Verlauf der Schwangerschaft und Entbindung in Aussicht. Da die Frau jede weitere Therapie, schon um keinen Verdacht bei ihrem Gemahl zu erwecken, eingestellt hatte, schien es mir gerathen, fernerhin auch nichts in dieser Richtung zu unternehmen. Doch legte ich der Frau ans Herz, sich von Zeit zu Zeit einer Untersuchung zu unterziehen.

Wieder vergingen 3 Wochen, ohne dass ich von der Frau, die begreiflicher Weise mein regstes Interesse in Anspruch nahm, irgend welche Nachricht erhielt.

Am 12. September 1881 bekam ich sie erst wieder zu Gesicht; doch in welch verändertem Zustande! Die Frau erzählte mir, dass sie vor etwa 10 Tagen plötzlich von Schmerzen ergriffen, sich sofort zu Bette begeben musste. Die Schmerzen hielten durch ein und einen halben

Tag an, dann kam ein ziemlicher Bluterguss, wobei einige grössere Massen auch abgingen. Darauf liessen die Schmerzen 2 Tage lang nach, um sodann mit umso grösserer Intensität wiederzukehren. Ein

XXXV *a* XXXV *b*

bräunlicher, mitunter übelriechender Ausfluss hatte sich hinzugesellt; die Frau fieberte nicht unbeträchtlich und schien sehr herabgekommen. Es hatte ihr grosse Ueberwindung gekostet, in die Ordination zu kommen, doch wollte sie Gewissheit über ihren Zustand haben. Die Frau hatte angeblich keine Ahnung, dass die Gravidität mittlerweile ein vorzeitiges Ende genommen habe, und schien darüber sehr betroffen.

Der an diesem Tage angetroffene Status ist nahezu eine Reproduction des allerersten Befundes, doch mit dem Unterschiede, dass der Uterus ausserordentlich weich und matsch, die Tumoren von fast flüssiger Consistenz, sowohl zu beiden Seiten, als auch vor und hinter dem Uterus zu finden waren. Der vor der Gebärmutter gelegene Tumor war zwar nicht beträchtlich, dagegen war der Douglas'sche Raum vollkommen von Exsudat ausgefüllt (Zeichn. XXXVI *a* und *b*).

Dieses Mal wurden ausser den früher immer schon in Anwendung gezogenen Mitteln auch noch fleissig Carbolinjectionen der Scheide angeordnet, vor Allem aber die Kranke auf das entschiedenste verhalten, das Bett zu hüten.

Von da an ging die Heilung einen äusserst schleppenden, langwierigen Weg. Als ich die Frau Ende Mai 1882 sah, waren noch ansehnliche Knollen im Para- und Perimetrium zu fühlen. Der Uterus hatte wieder seine frühere Gestalt und die Frau fühlte sich leidlich

wohl. Seither war aber keine Conception mehr eingetreten. — In diesem Falle wurde nachträglich entschieden die Parametritis zur Hauptkrankheit.

XXXVI *a* XXXVI *b*

Fall XV.

Pelviperitonitis totalis traumatica.

Prot.-Nr. 19, aufgenommen am 11. Jänner 1881.

Auguste A., 25 J. alt, verht., Hausiererin, gibt an, die Menses mit 17 Jahren bekommen zu haben, dieselben erfolgten regelmässig alle 3 Wochen. Die Frau hatte dabei niemals Schmerzen, und überhaupt war die Blutung stets nur eine geringe.

Die Kranke ist II-para. Die erste Geburt war Abortus mit 3 Monaten; derselbe verlief ohne schädliche Folgen, ohne besonderen Blutverlust oder Schmerzen. Die 2. Entbindung war vor 8 Monaten; die Frau gebar ein gut entwickeltes reifes Kind. Auch das zweite Wochenbett verlief vollkommen normal; doch datirt die Patientin seither ihren Ausfluss, der in der letzten Zeit besonders copiös und eitrig wurde.

Der Fluor verursachte zeitweise Brennen in der Scheide und Harnröhre. Auch ist seit der zweiten Entbindung ein geringfügiger Descensus der vorderen Vaginalwand der Frau aufgefallen.

Die genaue Untersuchung ergibt vollkommen normale innere Genitalien, mit Ausnahme der Schleimhäute, Blennorrhöe der Scheide und Urethra. Das Endometrium anscheinend auch blennorrhoisch mit erkrankt. Es ragte beim Einstellen der Vaginalportion in einen Spiegel ein zäher

eitriger Schleimtropfen beim Muttermund heraus, desgleichen förderte die Sonde eine beträchtliche Menge ähnlichen Secretes zu Tage.

Es wurden Scheideninjectionen mit Alumen-Zincum (2 : 1; 1 Kaffeelöffel voll auf $^1/_2$ Liter Wasser) angeordnet und die Kranke angewiesen, alle 3 Tage wiederzukommen, da es sich darum handelte, die Schleimhaut des Uterus gleichfalls mit einem Adstringens in Berührung zu bringen. Zu diesem Behufe wurde sofort die Canüle von *Prof. Bandl* angewendet, und das sollte nun von 3 zu 3 Tagen wiederholt werden.

Zur Erläuterung dieser Intrauterin-Behandlung diene Folgendes: Das Instrument ist eine Silberröhre von der Dicke eines Intrauterinstiftes mit seitlichen, alternirend angebrachten Fenstern. Die Vaginalportion wird durch einen Röhrenspiegel eingestellt, dann in den Spiegel Kupferlösung (cupr. sulfur. 10%) eingegossen. Sodann wird durch diese Schichte von Kupferlösung die Canüle in den Uterus eingeführt und bis zum Fundus vorgeschoben. Auf diese Weise kann man durch langsames Vorschieben und Wieder-Zurückziehen des Instruments nicht nur allen Schleim entfernen, sondern man bringt auch das ganze Endometrium mit dem Adstringens in Berührung und bewirkt auch eine schonende Abrasion der sich in den Fenstern fangenden, gewulsteten, erkrankten Schleimhaut. Nebenbei gesagt, hat sich das Instrument sowohl Herrn *Prof. Bandl* wie mir selbst, die wir dasselbe sehr häufig anwenden, auf das trefflichste bewährt.

Auch bei unserer Kranken hatten wir die Canüle bereits dreimal angewendet, und die Frau ertrug diese Behandlung ohne irgend welche unangenehme Erscheinungen.

Als die Frau am 22. Jänner wieder kam, klagte sie über bedeutende Schmerzen im Unterleib, die sie seit ihrer letzten Behandlung verspürte. Ob nicht noch andere Schädlichkeiten eingewirkt haben, konnte ich nicht eruiren. Eine sofort vorgenommene, äusserst genaue Untersuchung ergab mit vollster Sicherheit eine höchst acute, eben erst aufgetretene Pelviperitonitis, die nach der Ausdehnung der schmerzhaften Partieen der Beckenorgane eine beträchtliche Ausdehnung erlangt haben musste. Exsudate waren wohl nur dem sehr Geübten fühlbar, da dieselben noch vollkommen flüssig und nicht abgekapselt, nur bei sehr aufmerksamer Abtastung als jenes eigenthümliche Gefühl zu erkennen war, das in der Symptomatologie geschildert wurde. Ausserdem fieberte auch die Frau ziemlich bedeutend und konnte kaum irgend eine Bewegung wegen der intensiven Schmerzen ausführen.

Natürlich wurde die bisherige Therapie vollinhaltlich sistirt und eine entsprechende Behandlung der acuten Entzündung eingeleitet. Die Frau wurde verhalten, ruhig im Bette zu verbleiben, fleissig

kalte Umschläge anzuwenden, und innerlich ordinirte ich Chinin mit Morphium.

Schon die nächsten Tage liessen über den Zustand keinen Zweifel aufkommen. Die Exsudate nahmen sehr bald eine teigige Consistenz an und wurden offenbar in Pseudomembranen eingehüllt, wodurch es möglich ward, sich ein klares Bild über die Exsudation zu verschaffen. Es zeigte sich am 27. Jänner 1881, an welchem Tage ich die Kranke wieder zu Gesicht bekam, die Gebärmutter bedeutend vergrössert und verdickt, in ihrer ganzen Ausdehnung schmerzhaft, und namentlich im Körper fast vollkommen unbeweglich. Das sowohl beiderseits als auch vor und hinter dem Uterus angesammelte Exsudat bildete um diesen herum einen einzigen grossen Tumor, in welchem nur schwer die Con-

XXXVII *a* XXXVII *b*

touren der Gebärmutter abzugrenzen waren. Die Untersuchung machte der Frau noch bedeutende Schmerzen, doch hatte das Fieber an diesem Tage schon wesentlich nachgelassen (Zeichn. XXXVII *a* und *b*). Die eingeschlagene antiphlogistische Behandlung wurde daher fortgesetzt.

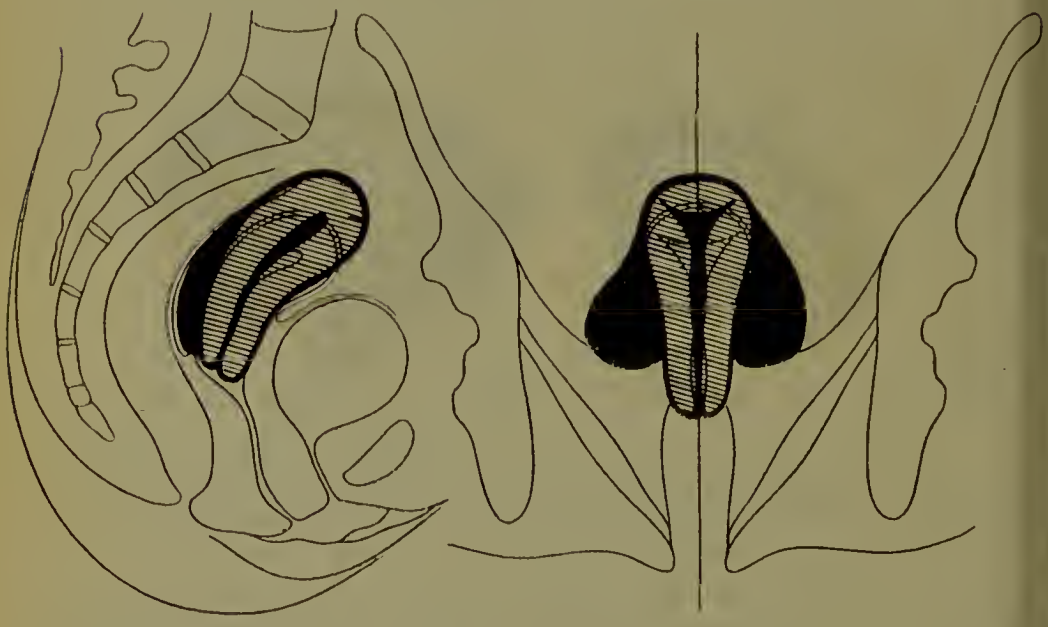
Die etwas ängstliche Patientin befolgte alle Anordnungen auf das pünktlichste, so dass ich die Wirkung der angewandten Mittel sehr genau controlliren konnte.

Am 30. Jänner hatte das Fieber und der Schmerz schon vollkommen aufgehört. Es konnte daher, da der Uterus noch gross, dabei ziemlich starr, die Exsudate zwar um die Hälfte kleiner, aber consolidirt gefunden wurden, die warmen Irrigationen mit entsprechender Vorsicht in Anwendung gezogen werden.

Am 3. Februar war der Befund schon ein wesentlich anderer. Von den Exsudaten waren nur noch Reste zu fühlen (Zeichn. XXXVIII *a* und *b*). Die Beckenorgane schienen nur auf bedeutenden Druck empfindlich. Die Frau konnte wieder frei herumgehen und die häuslichen Arbeiten verrichten.

Am 6. Februar waren alle Erscheinungen, trotz des stürmischen Anlaufes, den die Krankheit anfangs genommen, vollkommen verschwunden. Beiderseits neben dem Uterus waren wohl kleine Intumescenzen zu fühlen, doch verursachten dieselben weder Schmerz auf Druck, noch behinderten sie die Gebärmutter in ihrer Beweglichkeit. Die Frau ging schon Tags vorher wieder ihrem Hausierergeschäfte nach, sie fühlte sich ganz wohl. Es wurde des Weiteren von einer Behandlung der Uterus-

XXXVIII *a* XXXVIII *b*



Blennorrhöe einstweilen abgesehen und die Frau bloss verhalten, die Scheideninjectionen neuerdings aufzunehmen.

Lange Zeit bis zum Herbst des Jahres 1881 konnte ich die Frau alle 3—4 Wochen einmal sehen. Sie klagte nun nicht mehr über einen Ausfluss und fühlte sich in jeder Weise gesund. Von Exsudaten, oder sonstigen Folgen der Entzündung war auch nicht die geringste Spur nachzuweisen. Die Gebärmutter war kleiner und von normaler Form und Consistenz. Die Ovarien waren überhaupt nie deutlich zu finden.

Diese Mittheilung ist besonders instructiv, einmal wegen des ätiologischen Momentes, dann aber auch wegen des raschen und günstigen Verlaufes.

Bezüglich der Aetiologie konnte ich mich nicht entschliessen, so verlockend die Annahme war, der Blennorrhöe die Schuld an der Bauchfellentzündung beizumessen; ich musste direct die Intrauterinbehandlung beschuldigen, wiewohl ich mir nicht bewusst bin, damals weniger Vorsicht als sonst angewendet zu haben. In Bezug auf den Verlauf ist der Fall unter der grossen Menge von Beobachtungen ziemlich vereinzelt in Anbetracht der Intensität der Erkrankung.

Fall XVI.

Peri- et Parametritis totalis. Recidive.

Prot.-Nr. 59. Aufgenommen am 29. Jänner 1881.

Helene P., 28 J. alt, ledig, Handarbeiterin, hatte die erste Regel in ihrem Leben mit 18 Jahren. Die Menses waren immer regelmässig, bis vor etwa 2 Jahren (Ende 1878 und Anfangs 1879), wo dieselben durch 2 Monate ausblieben: das Mädchen war gravid geworden. Bald erfolgte ein protrahirter Abortus, wobei die Kranke solche Blutverluste erlitt und so sehr an Schmerzen litt, dass sie damals genöthigt war, sich in das Krankenhaus (Klinik des Herrn *Prof. Späth*) aufnehmen zu lassen.

Daselbst wurden zunächst die Eireste entfernt, damit die Blutung sistirt. Wegen der gleichzeitig vorhandenen Peri- und Parametritis mit bedeutender Tumorenbildung musste die Kranke damals 6 Wochen im Bette verbringen. Als sie nach circa 2 Monaten das Krankenhaus verliess, waren die Exsudate vollkommen geschwunden, nur im Parametrium waren resistente Stellen, Verdickungen zurückgeblieben. Dies schien das Mädchen gar nicht zu belästigen. Sie musste gar keine Schmerzen fühlen, denn sie ergab sich in der Folge ganz dem Laster.

Zu Ende des Jahres 1880 fühlte sie abermals Schmerzen im Unterleibe, beachtete dieselben aber anfangs gar nicht. Erst als sich bei jedesmaligem Cohabitiren vermehrte Schmerzen einstellten, fand es die Kranke gerathen, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Kurze Zeit wurde das Mädchen zu Hause behandelt, dann aber kam es in das Ambulatorium, und verblieb vom 29. Jänner in unserer Beobachtung.

Der Uterus zeigte sich bei der bimanuellen Untersuchung bedeutend vergrössert, leicht antoflectirt, in der Form plump und massig, sehr derb in der Consistenz, auf Druck allenthalben schmerzhaft. Die Beweglichkeit der Gebärmutter war vollkommen aufgehoben, sowohl das Collum wie das Corpus uteri fix, in ringsum gelagerte, zum grössten Theil starre Exsudatmassen eingemauert. Diese Massen füllten nicht nur das kleine sondern auch das grosse Becken aus, fühlen sich an der Oberfläche hök-

kerig, uneben an, und sind gegen Druck sehr empfindlich. (Zeichn. XXXIX *a* und *b*).

Die Kranke fieberte nicht unbeträchtlich und litt an Appetit- und Schlaflosigkeit seit 3 Wochen, so dass ihr Allgemeinzustand ein recht trauriger war.

Strenge Bettruhe, energische Antiphlogose, ausgiebige Dosen von narkotischen Mitteln brachten die Kranke in wenigen Wochen über das acute Stadium der Erkrankung hinweg: sie konnte wieder etwas leichter gehen, die Fieber-Exacerbationen hatten bald ausgesetzt, kehrten aber auch später noch von Zeit zu Zeit wieder.

An diesem Falle interessirte mich besonders die Wahrnehmung, die mir damals zum ersten Male auffiel, dass die Tumoren in ihrer

XXXIX *a* XXXIX *b*

Grösse, Consistenz, besonders aber in ihrer relativen Configuration fort und fort wechselten. Das Bild, das ich öfters durch Aufzeichnungen festzuhalten suchte, änderte sich binnen 14 Tagen so sehr, dass ich dies anfangs auf einen Fehler in der Genauigkeit der Aufnahme schob. Erst als es sich trotz sehr präciser Notizen und Skizzen herausstellte, dass der Befund schon in wenigen Tagen nicht mehr der richtige war, kam mir die Idee, diesen raschen Wechsel genauer zu beobachten und zu verfolgen. Bald war der grösste Tumor rechts, bald links; bald sass eine grosse Geschwulst im Douglas'schen Raum, dass man wegen der Unmöglichkeit das Corpus uteri deutlich herauszutasten, eine Retroflexion annehmen musste, während 8 Tage später das Cavum utero-rectale leer gefunden wurde, — bald hatte man den Eindruck, als müsse eine

grosse Geschwulst kappenartig auf dem nach vorne gerichteten Uterus aufsitzen.

Je starrer aber die Exsudate wurden, deste fixer zeigte sich auch deren Lage. Dieselbe Beobachtung konnte ich übrigens noch später an vielen anderen Fällen machen, und ich fand nur die Erklärung dafür, dass ein Theil der Exsudatknollen der einen oder anderen Darmschlinge adhärent, diese aber weder an ein feststehendes Organ noch an eine Beckenwand angelöthet waren, so dass die kleineren Tumoren die Bewegungen der Darmschlingen mitmachen konnten und mussten.

Am 4. März war die Anteflexion wieder weniger deutlich, dagegen sprang ein grosser Tumor hinter der Vaginalpertien vor, und bauchte die hintere Vaginalwand in das Lumen der Scheide herein. Eine Unter-

XL *a* XL *b*

suchung des Rectum ergab völlige Leere desselben und man konnte mit dem Finger sehr gut die Stelle erreichen, wo der retreuterine Tumor auch das Rectum vollkommen comprimirte. Linkerseits waren die dem Parametrium, dem Ovarium, dem breiten Mutterbande dieser Seite angehörigen Tumoren sehr fest, knollig anzufühlen, nichtsdesteweniger war die Empfindlichkeit an dieser Seite grösser, als rechts, wo die Exsudate eine mehr teigigweiche Consistenz aufwiesen. Die Exsudatmasse vor dem Uterus schien auffallend gering. Auch das Kleiner-, besonders Kürzersein der Gebärmutter fiel gegenüber den früheren Befunden sofort auf (Zeichn. XL *a* und *b*). An diesem Tage wurde die Behandlung mit Jodoformtampons begonnen.

Von da ab wurden die Tumoren, wenn auch nur ganz allmälig kleiner, und die Schmerzhaftigkeit derselben nahm constant ab. Das Parametrium blieb aber nach wie vor starr infiltrirt und resistent. Der Uterus war, trotzdem die Exsudate schon bedeutend geringer waren, noch immer ganz unbeweglich.

Am 14. April 1881 war der Befund ein höchst auffälliger. Die Tumoren schienen zwar wieder etwas kleiner, besonders die rechte Geschwulst, die kaum noch bis zur halben Höhe des allerdings noch merklich vergrösserten Uterus heranreichte. Ebenso war der Tumor im Cavum Douglasii wesentlich verringert, die Kranke klagte schon seit einiger Zeit nicht mehr über Kreuzschmerzen. Dagegen war der Uterus entschieden stärker nach vorne geknickt, und seinem Fundus, zum

XLI *a* XLI *b*

Theil seiner hinteren Fläche sass ein kindsfaustgrosser Tumor auf, der wie ein Buckel der Gebärmutter fest anhaftete und von dieser nur nach vorne zu abgegrenzt werden konnte (Zeichn. XLI *a* und *b*). Alle Geschwülste zeigten eine auffälligo Weichheit, der dem Uterus aufsitzende Tumor war bei Druck auch ziemlich schmerzhaft.

In der nächsten Zeit verlor sich diese letztere Geschwulst allmälig und überhaupt machte die Resorption der Exsudate jetzt rasche Fortschritte. Nachdem die Empfindlichkeit bald ganz verschwand, konnte die Behandlung mit warmen Irrigationen aufgenommen worden und diese hatte einen um so deutlicher wahrnehmbaren Erfolg, als die festen Tumoren nun hauptsächlich noch das Parametrium occupirten.

Der weitere Verlauf — die Behandlung währte bis zum Hochsommer fort, bot keine bemerkenswerthen Momente dar. Es gelang schliesslich alle fühlbaren Tumoren zum Schwinden zu bringen, doch blieb eine strammere Fixation der Gebärmutter an ihre Umgebung zurück. Man hatte schliesslich den Eindruck, als wären alle Verbindungen des Uterus zu beiden Seiten und nach hinten zu verkürzt.

Als ätiologisches Moment musste ich in diesem Falle für die erste Erkrankung die Endo- und Metritis acuta im Gefolge des Abortus, für die zweite Erkrankung Excesse in Venere annehmen, da weder eine blennorrhoische Infection, noch ein sonstiger plausibler Grund zu eruiren war, dagegen jene Excesse von der Kranken selbst auch als die alleinige Ursache zugegeben wurden.

Fall XVII.

Pelviperitonitis. Perforation. Gravidität.

Prot.-Nr. 64, aufgenommen am 31. Jänner 1881.

Franziska J., 25 J. alt, verht., Postdienersfrau, hatte die Periode zum 1. Mal mit 15 Jahren, die Menses waren stets regelmässig, aber schwach. Seit 1 Jahr verheiratet, wurde die Frau noch nicht schwanger, fühlte sich jedoch vom ersten Tage der Ehe an krank. Schon nach wenigen Tagen hatte sie ziemliche Schmerzen, nicht allein beim Coitus, sondern bald auch bei jeder Bewegung. Sie wurde einige Wochen bettlägerig, hatte Fieber und der Arzt diagnosticirte eine Bauchfellentzündung. Die Frau erholte sich allmälig von dieser Krankheit, aber gesund fühlte sie sich seither nicht mehr. Einen Ausfluss, ein Brennen in der Vagina oder Urethra hatte sie nie bemerkt. Nur die Schmerzen in beiden Ovarialgegenden blieben mit geringer Schwankung in der Intensität dieselben. Schon damals als die Frau bettlägerig war, hatte sie den Abgang von Blut und Eiter aus dem Mastdarm, besonders bei jeder Stuhlentleerung beobachtet. Diese Erscheinung schwand aber bald wieder, und wurde anscheinend weder von der Frau noch von deren Umgebung weiter beachtet. Vor einigen Wochen (3—4 Wochen) zeigte sich nun bei einem sehr erschwerten und mit grossen Schmerzen verbundenen Stuhlgang neuerdings mit Blut gemengter Eiter, der nicht nur mit den Fäces, sondern auch in der Zwischenzeit spontan abging.

Diese sehr auffälligen Symptome, insbesondere die grosse Schmerzhaftigkeit des Abdomens forderten zu einer umso genaueren Untersuchung auf. Das Ergebniss dieser letzteren war relativ desto geringer, je grösser die Erwartung war; mindestens stimmten die objectiv wahrnehmbaren Symptome kaum zu der Intensität der subjectiven, trotzdem eine Uebertreibung von Seite der sonst kräftig gebauten und wohlgenährten Patientin

kaum anzunehmen war. — Der Uterus war stark anteflectirt, wenig vergrössert, in seiner Umgebung fixirt, der geringste Versuch, seine Lage zu ändern, macht schon bedeutenden Schmerz. Das Ostium externum ist eine kaum wahrnehmbare punktförmige Oeffnung. Hinter und neben der Gebärmutter zu beiden Seiten, weniger in der Excavatio vesico-uterina sind zum Theile ziemlich weiche, zum geringeren Theile aber feste Exsudatmassen zu fühlen. Der hinter dem Uterus gelegene Tumor, dessen Umfang aber gar nicht so bedeutend zu sein schien, war auffällig weich, fast fluctuirend. Druck auf diese Geschwulst vom hinteren Fornix aus, oder auch indirect durch den nach vorne umgeknickten Uterus von der Bauchdecke aus, macht die Frau fast aufspringen vor Schmerz. Bei Untersuchung vom Rectum aus bedeckt den Finger ein

XLII *a* XLII *b*

eitriger Belag, der durch Druck auf die Geschwulst so vermehrt wird, dass die Frau das Gefühl hat, als wenn etwas Stuhl abgehen würde. Die Communicationsöffnung konnte wohl nicht mit dem Finger erreicht und so nachgewiesen worden, doch unterlag es keinem Zweifel, dass wirklich eine Verbindung vorhanden sei (Zeichn. XLII *a* und *b*).

Demgemäss wurden Einspritzungen in das Rectum mit sehr verdünnter Carbollösung und die gewöhnlichen Mittel gegen das Fieber und die locale Entzündung verordnet.

Die Entzündung nahm einen sehr günstigen Verlauf. Die Eiterabsonderung schwand in wenigen Tagen, es wurden nur noch Epithelfetzen („Häutchen") aus dem Rectum herausgeschwemmt, weshalb die Carbolinjectionen ausgesetzt werden konnten. Die Resorption der Exsudate

wurde durch einige Jodoformtampons unterstützt, die Tumoren nahmen so rasch ab, natürlich auch die begleitenden subjectiven Symptome, dass sich die Frau etwa in 3 Wochen für vollkommen gesund hielt, und auch nicht mehr in die Ordination kam.

Am 14. April 1881, an welchem die Frau abermals zu uns kam, erzählte sie, dass sie sich die erste Zeit sehr wohl befand; seit einigen Wochen aber fortwährend an Uebelkeiten, Erbrechen u. s. w. leide, auch sei die Periode schon über 2 Monate ausgeblieben. Die Frage, ob sich die Frau nicht schwanger wähne, beantwortete sie mit einem ungläubigen Lächeln, indem sie auf eine solche Möglichkeit noch gar nie gedacht hatte. Die Untersuchung ergab aber auf das unzweifelhafteste circa 2 monatliche Gravidität. Der kugelige nach vorne gerichtete Uterus

XLIII *a* XLIII *b*

war in seiner Vaginalportion vollkommen weich, in seinem Körper deutlich elastisch anzufühlen. Von den Exsudaten konnten nur bei sehr aufmerksamer und genauer Untersuchung kleine Reste angetroffen werden (Zeichn. XLIII *a* und *b*).

Es erfolgte demnach in diesem Falle Conception, trotz der hochgradigen Anteflexion, die gewiss eine Unterbrechung des Lumens der Gebärmutter zur Folge hatte, trotz der bedeutenden Stenose am Ostium externum, und trotz der durch die allseitige Fixation bedingten ungünstigen Lage des Organs.

Es wurde weiter constatirt, dass die Frau an häufigem Erbrechen (sogenanntem „unstillbarem Erbrechen") leide. Sie wurde deshalb wiederholt mit Nitr. argenti in Substanz an der Vaginalportion touchirt,

und von diesem Leiden auch bald befreit. Aber weder die häufigen und starken Erschütterungen bei den Brechacten, noch die nachherige Cauterisation, noch die Residuen der Entzündung hatten in diesem Falle eine vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft zur Folge.

Fall XVIII.

Peri- et Parametritis totalis traumatica. Perforatio.

Prot.-Nr. 162, aufgenommen am 16. März 1881.

Marie K., 36 J. alt, verh., Goldarbeitersfrau, hatte die 1. Menses mit 16 Jahren; dieselben erfolgten sodann immer regelmässig, ohne Schmerz. Die Frau ist trotz 10jähriger Ehe steril geblieben. Sie kommt sowohl um den Grund ihrer Sterilität zu erfahren, wie auch um von einem Fluor befreit zu werden.

Die Frau fühlt sich vollkommen gesund und hat nur hie und da leise Beschwerden in der Brust und im Kreuz. Angeblich bemerkt die Frau auch seit Sommer vorigen Jahres einen Descensus vaginae.

Die Untersuchung ergibt bimanuell absolut normale Verhältnisse an den inneren Genitalien. Der Uterus zeigt sich nur etwas klein für die Gestalt der Frau, doch ist derselbe in geringer Anteversion, ist leicht beweglich, weder an ihm, noch an der Umgebung ist irgend etwas Abnormes zu finden. Bei der Untersuchung mit dem Spiegel und mit der Sonde findet man in der untersten Partie der Cervix einen etwa haselnussgrossen weichen, langgestielten Polyp, der als Ursache des Fluors (des Katarrhs des Collum) und wahrscheinlich auch der Sterilität gelten konnte.

Demgemäss wurde der Polyp einfach mit der Kornzange gefasst, und durch einige Umdrehungen derselben abgedreht. Zur grösseren Vorsorge wurde noch, wie gewöhnlich eine Carbolinjection vorgenommen, und die Frau angehalten, sich durch einige Tage im Bette ruhig zu verhalten, und die Carbolinjectionen noch einige Male zu wiederholen. In der Folge sollte durch Anwendung der 10%igen Kupferlösung mittelst der Canüle der noch zurückbleibende Katarrh gänzlich beseitigt werden.

Die anscheinend so unbedeutende Operation wurde ausgeführt, die Frau befolgte die erhaltenen Weisungen auf das pünktlichste, indem sie sogar 5 Tage lang im Bette verblieb, und täglich 2 Einspritzungen vornahm.

Am 23. März, also nach 8 Tagen kam die Frau abermals. Es ward Alles in bester Ordnung befunden, die Frau hatte gar keine Schmerzen noch sonstige Erscheinungen, nur wollte sie noch den geringen Ausfluss beseitigt haben. Es wurde daher sofort die schon geschil-

derte Canüle in Anwendung gebracht. Diese, sowie auch die am 30. März erfolgte Wiederholung der Procedur, schien ohne irgend welche unerwartete Erscheinungen abzulaufen, da zwar ganz wenig Blut abging, was aber fast jedesmal erfolgt; sonst hatte die Frau unmittelbar nach der Application des Instrumentes nicht mehr Schmerzen, als es gewöhnlich der Fall ist.

Umso befremdender war die Angabe der Frau, als sie am 2. April wieder zu uns kam, dass sie seit jenem Tage, wo die Canüle zum zweiten Male angewendet wurde, fast ununterbrochen heftige Schmerzen im Unterleib, besonders aber im Kreuze fühle. Die sofort vorgenommene genaue Untersuchung liess diese Angaben sehr begreiflich erscheinen: es handelte sich um eine weit ausgebreitete, sehr intensive Pelviperitonitis in Verbindung mit Parametritis, recht ansehnlicher Tumorenbildung und allen den damit im Zusammenhange stehenden objectiven Erscheinungen, als Immobilität des Uterus, Vorwölbung der hinteren Vaginalwand in die Scheide, Compression der Blase und des Rectum, dem gemäss Obstipation seit einigen Tagen, und häufiger Harndrang. Dazu kam noch ein ziemlich beträchtliches Fieber, so dass die Diagnose nicht einen Moment lang zweifelhaft sein konnte. Weniger klar war das ätiologische Moment, da die Entfernung des Polypen ein doch zu unbedeutender Eingriff und die Nachbehandlung eine ganz correcte und sorgfältige war. Ausserdem ist seither doch schon ein so beträchtlicher Zeitraum verflossen, dass ein Zusammenhang nicht angenommen werden konnte.

Desto mehr musste man an die Application der Canüle denken, da die Schmerzen sich von diesem Zeitpunkte her datirten. Aber auch in dieser Beziehung konnte ich mir nicht die geringsten Vorwürfe machen. Ich habe das Instrument so exact, wie schon sehr oft früher und nachher angewendet, und dabei jede mögliche Vorsicht im Auge behalten. Nichtsdestoweniger nehme ich keinen Anstand die Krankheit darauf zurückzuführen, und ist das der zweite mir bekannt gewordene Fall, wo die Application der Canüle so arge Folgen nach sich zog. Ausser dem schon geschilderten Fall (XV) und diesem habe ich nur noch ein drittes Mal, da aber eine ganz unbedeutende in wenigen Tagen abgelaufene Entzündung als Folge dieser Intrauterinbehandlung gesehen. Wenn auch die Zahl der mit bestem Erfolg intrauterin Behandelten eine nach Hunderten gehende war, so sind derlei Fälle dennoch ein Fingerzeig, wie vorsichtig auch der geringste Eingriff auf die erkrankte Schleimhaut der Gebärmutter ausgeführt werden soll.

Die bimanuelle Untersuchung ergab am 2. April folgenden Befund: Der Uterus klein, wenig antevertirt — soweit man seine Contouren abtasten konnte. Rechts und links vom Uterus waren Tumoren, die kuppelartig aus dem Becken herausragten, besonders der links gelegene

überragte noch um ein Bedeutendes die Höhe der linken Crista Ilei, und erreichte beinahe die Höhe des Nabels. Der rechts gelegene Tumor überragte nur theilweise das kleine Becken und lag vollkommen der Beckenwand an, so dass der Fundus uteri ziemlich leicht zu erreichen war. Hinter dem Uterus war eine gleichfalls beträchtliche Geschwulst, welche sich einerseits tief bis unter die Vaginalportion heraberstreckte und die hintere Wand der Scheide hervorbauchte, andererseits aber mit einem über dem Uterus gelegenen Tumor im Zusammenhang stand. Auch zwischen der Gebärmutter und Blase war eine, wenn auch minder beträchtliche Geschwulst zu fühlen (Zeichn. XLIV *a* und *b*). Die Tumoren zeigten alle eine ganz deutlich fluctuirende Consistenz.

Aus der kuppelartigen Vorwölbung, aus der glatten Oberfläche,

XLIV *a* XLIV *b*

aus der Vertheilung der Exsudate war der Rückschluss, dass es sich in diesem Falle wesentlich um eine Parametritis handle, und dass der Polviperitonitis nur eine temporär wichtige Rolle zukomme, vollkommen gerechtfertigt. Es wurde natürlich mit ausgiebigen, energischen Mitteln, Eisumschlägen, Chinin in grösseren Dosen, Morphiumsuppositorien etc. die Behandlung eingeleitet und der Frau die strengste Ruhe anempfohlen. Die weitere Behandlung führte ich in der Wohnung der Frau durch, da es unmöglich war, die Kranke einer so anstrengenden Strapaze — sie wohnte circa 1 Stunde Weges vom Ambulatorium entfernt — sich unterziehen zu lassen.

Bald nach Beginn der Erkrankung, etwa 8—9 Tage später zeigte sich denn auch, dass der hinter der Gebärmutter gelegene Tumor gegen das Rectum hin durchgebrochen war. Die Hervorwölbung der Geschwulst ward in den letzten Tagen, sowohl vom Mastdarme aus, wie auch von der Scheide her immer deutlicher zu fühlen, die Schmerzen nahmen an Heftigkeit immer mehr zu, endlich kam der spontane Durchbruch zu Stande. Durch die bisherige üble Erfahrung eingeschüchtert, hatte ich nicht den Muth eine Eröffnung der Geschwulst von der Scheide aus vorzunehmen, da die darüber liegenden Schichten hier dicker zu sein schienen, als vom Rectum her.

Mit dem erfolgten Durchbruch kam es zu massenhaften Entleerungen von Eiter aus dem Mastdarme. Die Frau erzählte mir an dem Tage, sie habe plötzlich heftige Diarrhöe bekommen, wobei massenhaft eine weissgelbliche flüssige Materie abgegangen sei. Die Untersuchung per Rectum liess die Perforationsstelle nachweisen (P), ich trug daher nur für sorgfältige Reinhaltung und Desinfection Vorsorge, durch Carbolirrigationen. Diese eine Durchbruchsöffnung schloss sich bald, ohne bedeutende Störungen zu verursachen. Ich athmete bereits auf, als wenige Tage später, am 11. April 1881 schon eine zweite Perforation u. zw. von der Scheide aus erfolgte. Sowie früher per Rectum, so gingen jetzt per Vaginam sehr reichliche, zum Theil auch etwas übelriechende, grauweisse und gelbliche Eitermengen ab. In demselben Masse, als diese Massen ihren Abzug nahmen, fielen auch die Geschwülste immer mehr zusammen, so dass der linksseitige Tumor an diesem Tage kaum die halbe Höhe des grossen Beckens erreichte, der rechte war ebenso wie der retrouterine ziemlich unverändert, dagegen schien der nach vorne gelegene Tumor eher an Volumen zugenommen zu haben (Zeichn. XLV *a* und *b*). Die Consistenz der Geschwülste war jetzt durchgehends eine teigig weiche, die Schmerzhaftigkeit wesentlich vermindert. Fieber relativ sehr gering. Allgemeinbefinden befriedigend.

Unter wechselnden Erscheinungen und Fluctuationen des Symptomencomplexes schloss sich auch die zweite Durchbruchstelle. Aber die Exsudate verringerten sich von da an doch nur sehr allmälig. Die Krankheit nahm einen recht schleppenden, langwierigen Verlauf, und wiederholt wähnte sich die Frau schon ganz wohl, während einige Tage später die Schmerzen wieder bedeutend wurden.

Am 3. Mai waren nun sämmtliche Exsudate schon wesentlich vermindert, die Tumoren recht hart und starr, der Uterus in seinem Collum noch ganz unbeweglich, im Corpus dagegen leicht verschiebbar (Zeichn. XLVI *a* und *b*). Von da an hatte ich wieder warme Irrigationen durchführen lassen, was entschieden einen belebenden Einfluss auf die Resorption der Exsudate ausübte.

Bis Anfang August besuchte ich die Kranke fleissig, da ich auf diese Weise Gelegenheit fand, den recht instructiven Verlauf genau verfolgen zu können.

XLV *a* XLV *b*

Schliesslich wandte ich eine Serie von Steinsalzbädern bei der Frau an, und diese war mit dem Resultat bald so zufrieden, dass sie

XLVI *a* XLVI *b*

noch nach einem halben Jahre die Bäder fortgebrauchte, trotzdem eine eigentliche Indication hiezu nicht mehr vorlag.

Fall XIX.

Peri-Parametritis totalis, Recidive.

Prot.-Nr. 234. Aufgenommen am 8. April 1881.

Anna B., 36 J. alt, verht., Fabriksarbeitersfrau, war seit ihrem 18. Lebensjahre fortwährend regelmässig menstruirt, bis vor ungefähr zwei Monaten die Regel unter Schmerzen cessirte, seither hat die Frau einen Ausfluss und zeitweilige unangenehme Empfindungen, bald mehr ein Brennen, bald ein Stechen im Unterleib. Die Frau ist seit 9 Jahren verheiratet, ist aber noch 0—para, auch einen Abortus hatte sie nie überstanden. Die Menses sind in der vorigen Nacht ganz spontan wieder eingetreten, da die Schmerzen aber seit 1 Tag wieder sehr bedeutend wurden, kam die Frau, um ärztlichen Rath nachzusuchen. Die kleine, aber wohlgebaute, im Ganzen gut genährte Frau gibt auf Befragen an, dass ihre Krankheit bestimmt mit dem ehelichen Verkehre begonnen habe, denn vor der Ehe sei sie immerfort gesund und kräftig gewesen, und seit den 9 Jahren habe sie fortwährend Schmerzen sowohl in der Gegend des Uterus, wie auch zu beiden Seiten, an der Stelle der Ovarien. Zeitweise lassen die Schmerzen wohl nach, ja sie hörten sogar wiederholt durch einige Wochen, selbst Monate vollkommen auf, aber vollkommen gesund, wie vorher, fühlte sich die Frau nie mehr. Einen Ausfluss habe sie erst seit 2 Monaten, und auch dieser sei ganz unbedeutend, gewiss habe sie aber früher nie an einem Fluor gelitten, ebenso bestimmt läugnet die Frau, dass die Erkrankung mit einem Ausfluss begonnen habe.

An diesem Tage (8. April) konnten schon nach einer äusserlichen flüchtigen Untersuchung so bedeutende Tumoren, besonders auf der linken Seite constatirt werden, dass sofort eine sehr genaue innere Untersuchung trotz der heftigen Schmerzen nothwendig wurde.

Das Resultat derselben war ein höchst merkwürdiges. Der median gelegene, vergrösserte, deutlich anteflectirte Uterus, der gegen jeden Druck äusserst empfindlich war, und dessen Vaginalportion ein ganz kleines grübchenförmiges Ostium externum aufwies, konnte in seinen Conturen nur ganz undeutlich abgetastet werden.

Der Uterus lag in mitten von grösstentheils weichen, zum Theil noch flüssigen Massen von Exsudaten versenkt. Die Beweglichkeit total aufgehoben, die Prüfung derselben sehr schmerzhaft. Das Parametrium ringsum das Collum derb infiltrirt, resistent. Der Douglas'sche Raum von einem sehr volumminösen Exsudattumor ausgefüllt, der die hintere Wand der Vagina so sehr vorbauchte, dass die Kuppe dieser Geschwulst zuerst für die Vaginalportion gehalten werden konnte. Der rechts von der Gebärmutter gelagerte Tumor überragte um ein Bedeutendes den

Beckeneingang, über dem Uterus erstreckte sich sodann die teigige Masse weiter sowohl nach links zu, gegen den hier gelegenen, wahrhaft colossalen Tumor, der die Crista Ilei überragend, bis über den Nabel hinaufreichte. Andererseits konnte die Geschwulstmasse ununterbrochen in den retrouterin gelegenen Tumor sowie in eine grössere auf dem Blasengrund aufruhende Masse fortverfolgt werden (Zeichn. XLVII *a* und *b*).

Während aber die um das Collum gelagerten Abschnitte der Geschwulst vollkommen starr und resistent anzufühlen waren, zeigte die ganze übrige Masse eine teigige, zum Theile flüssige Consistenz. Dabei war ein bedeutendes Fieber vorhanden. Die Frau gab an, Tags vorher einen andauernden Schüttelfrost gehabt zu haben. Bemerkenswerth ist

XLVII *a* XLVII *b*

ferner, dass die Frau sich am Tage der ersten Untersuchung wohl recht elend fühlte, dass sie aber den ziemlich weiten Weg bei ihren späteren Besuchen grösstentheils zu Fuss, wenn auch im langsamsten Schritt zurücklegte: Ein Beweis mehr, dass in diesem Falle die Parametritis älteren Datums, die jetzige Recidive wesentlich eine Pelviperitonitis war.

Die Diagnose machte anfangs sehr viele Schwierigkeiten, insbesondere die Differenzialdiagnose zwischen Hämatocele perinterina, Peritonitis und Parametritis. Die erstere Erkrankungsart anlangend, konnten durchaus keine bei solcher Intensität sonst gewiss auffälligen Symptome constatirt werden. Für eine Hämatocele sprach bloss das Ausbleiben der Menses, mit deren Wiederkehr die Krankheit mindestens ihren Höhepunkt

rapid erreichte; ebenso konnte theilweise die Consistenz, und die Lage der Geschwülste als für die erstere Diagnose sprechend, zur Geltung gebracht werden. Gegen die Annahme einer Hämatocele sprach aber das Fehlen aller charakteristischen subjectiven Initial-Erscheinungen, die gewiss bei diesem hohen Grade von Tumorenbildung nicht ausgeblieben wären, speciell die Symptome einer plötzlich auftretenden Anämie. Ausserdem fehlte auch die sonst häufig vorkommende stärkere Blutung nach aussen, die sich oft als heftige Menorrhagie kundgibt. In diesem Falle war die Menstruation sowohl quoad Qualitatem wie auch quoad Quantitatem durchaus normal zu nennen. Dagegen war ein intensives Fieber vorhanden; daher die Entscheidung zwischen Parametritis und Pelviperitonitis noch schwieriger. Die grosse Ausdehnung, die Conformation sprachen wohl von vorne herein für eine Combination beider Arten von Entzündung, welcher aber der Hauptantheil zuzumessen war, konnte begreiflicher Weise am ersten Tage nicht festgestellt werden.

Aber sowohl die Anamnese, wie der spätere Verlauf, als auch das Endresultat brachten mich allmälig zur vollen Ueberzeugung, dass es sich um eine Combination von Parametritis und Pelviperitonitis handle, dass aber in diesem Falle die letztere Erkrankung das Wesentliche, die Hauptsache sei, die Parametritis dagegen nur als eine zum Theil schon von früher her bestandene untergeordnete Miterkrankung zu deuten sei. Ob nicht vielleicht doch auch ein Bluterguss mit im Spiele war, konnte weder ganz ausgeschlossen, noch definitiv nachgewiesen werden. Jedenfalls aber konnte ein solcher nur in ganz geringem Masse und geringer Intensität zugegeben werden, wie aus der weiteren Krankengeschichte erhellt. Ich deute den Fall so, dass durch die Cohabitation eine anfangs geringe, schleichende Parametritis veranlasst wurde. Zu dieser gesellten sich wahrscheinlich zeitweise geringe Peritonitiden, die aber niemals einen besonderen Grad der Intensität erreichten. Aber immer blieben Residuen sowohl der einen wie der anderen Krankheit zurück, welche das Entstehen neuer Recidiven begünstigten.

Die Frau wurde angewiesen, sich die nächsten Tage ruhig im Bette zu verhalten, fleissig kalte Umschläge anzuwenden. Einige ausreichende Dosen von Chinin und Narcotica wurden verordnet.

Trotz dieser höchst bedenklichen Symptome wollte die Frau von einer Aufnahme in ein Krankenhaus durchaus nichts wissen, und kam, wiewohl es ihr anfangs recht sauer geworden sein mag, wöchentlich zweimal in das Ambulatorium.

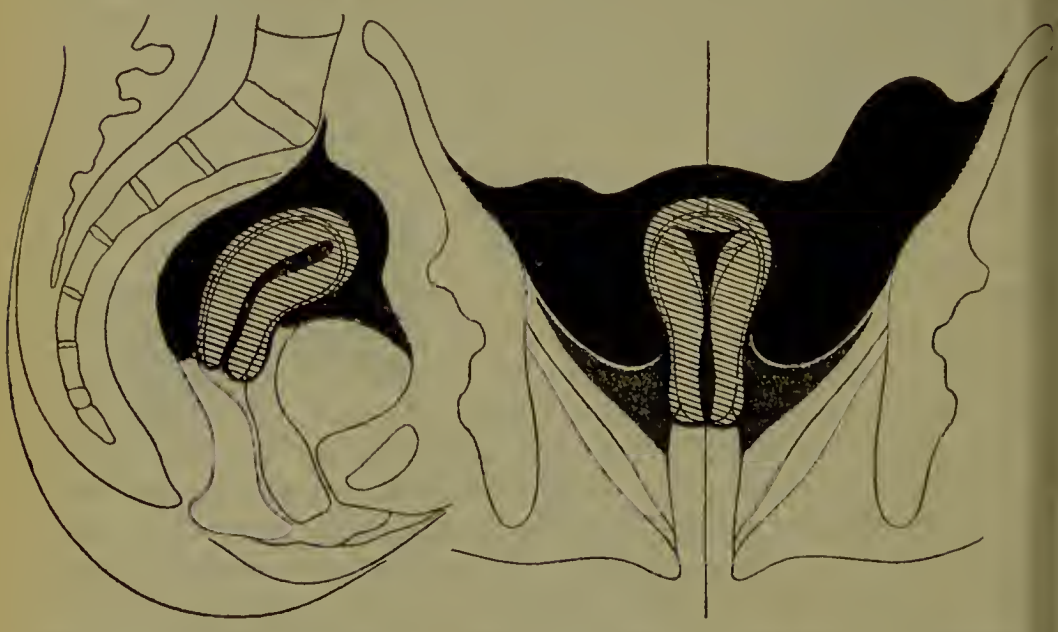
11. April. Die Schmerzen waren noch sehr heftig. Der linksseitige Tumor schien an diesem Tage fast noch etwas höher hinaufzu-

reichen als neulich; der rechtsseitige dagegen war entschieden etwas kleiner geworden. Die über dem Fundus uteri gelagerte Masse war auffällig empfindlich gegen den leichtesten Druck.

16. April. Schmerzen trotz angewandter Narcotica andauernd heftig. Fieber nur mehr ganz gering. Der Tumor links reichte nur bis zur halben Höhe des entsprechenden Darmbeintellers. Der rechts gelegene abermals etwas kleiner. Auffällig minder empfindlich war der retrouterin situirte Tumor, dagegen der Uterus sammt der bedeckenden Masse immer noch sehr schmerzhaft bei der Untersuchung (Zeichn. XLVIII *a* und *b*). Von da an wurde Jodoform angewendet.

30. April. Die Tumoren sind nun beiderseits viel geringer, ebenso die übrigen, vor und hinter der Gebärmutter gelegenen. Letztere selbst

XLVIII *a* XLVIII *b*



kaum etwas noch vergrössert, lässt sich, da die Schmerzen wesentlich nachgelassen haben, ganz deutlich umtasten, ebenso lässt sich das totale Fehlen einer Beweglichkeit constatiren. Die unmittelbar um die Cervix gelegene Partie der Exsudate ist noch unverändert hart und derb, auch die Reste der retrouterinen Geschwulst sind consolidirt. Die beiden seitlichen Tumoren zeigen aber noch immer eine ziemliche Weichheit, doch sind einzelne consistentere Knollen in der Geschwulstmasse aufzufinden (Zeichn. XLIX *a* und *b*).

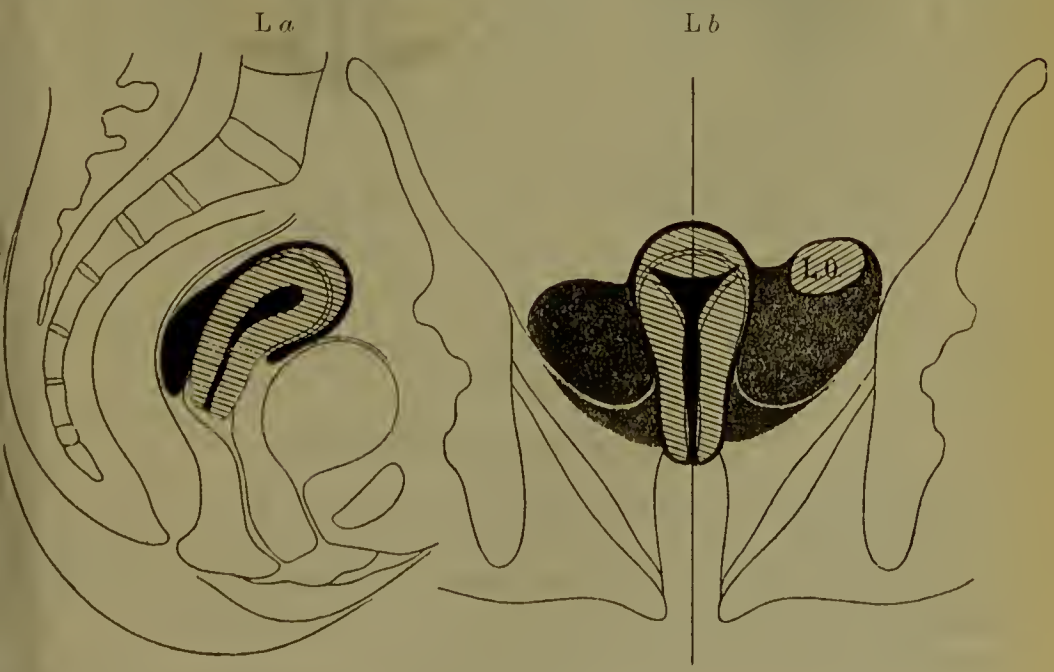
28. Mai. Patientin hatte 14 Tage im Bette zugebracht, worauf die Exsudate sich merklich verringerten. Der linke Tumor war auffällig weich geworden, ein grosser, harter, gegen Druck sehr empfindlicher Körper konnte nur als das linke Ovarium gedeutet werden, das durch

eine Perioophoritis mit Betheiligung des Ovarialparenchyms selbst zu dieser ansehnlichen Grösse (grössere Citrone) herangewachsen sein mag.

XLIX *a* XLIX *b*

Auch auf der rechten Seite ist ein grösserer, härterer Körper, aber sehr undeutlich zu unterscheiden. Der retrouterine Tumor scheint wie-

L *a* L *b*



der weicher zu sein und ist fast gar nicht mehr schmerzhaft auf Druck (Zeichn. L *a* und *b*).

Es konnten nun vorsichtig warme Irrigationen und Bäder versucht werden. Die Frau vertrug beide sehr gut, und der Effect war ein recht befriedigender. Die Frau kam noch ab und zu in die Ordination. Die Exsudate schwanden zusehends und waren Anfangs Juli vollkommen resorbirt.

Am 9. Juli 1881 zeigte sich folgender Befund. Uterus wohl etwas grösser als normal, deutlich anteflectirt, nach hinten vollkommen fixirt, ebenso zu beiden Seiten durch Verdickungen im Parametrium. Beide Ovarien deutlich zu fühlen, beide von ungefähr gleicher Grösse, bei Druck wenig empfindlich. Von den früheren Tumoren auch nicht eine Spur zu finden (Zeichn. LI *a* und *b*).

Die Menses erfolgten regelmässig, das Allgemeinbefinden liess nichts zu wünschen übrig.

LI *a* LI *b*

Fall XX.

Residua Pelviperitonitidis totalis.

Prot.-Nr. 297, aufgenommen am 27. April 1881.

Dorothea F., 31 J. alt, ledig, Dienstmagd, hat die Menses seit ihrem 19. Jahre; dieselben waren aber immer unregelmässig, mit Krämpfen verbunden. Die Kranke ist II—para. Die letzte Entbindung war vor 4 Jahren.

Letztere war wohl protrahirt, aber ohne Kunsthilfe beendet. Im Puerperium erkrankte aber das Mädchen und obwohl die Krankheit sich

in 3 Wochen soweit besserte, dass die Kranke wieder das Bett verlassen und ihrem Berufe nachgehen konnte, so fühlte sie sich seither nie mehr ganz gesund. Sie hatte, wenn auch nur zeitweise, heftige, ausstrahlende Schmerzen, besonders in der rechten Ovarialgegend, aber auch links traten manchmal, namentlich zur Zeit der Periode, höchst unangenehme Empfindungen auf, so dass sie hie und da wieder auf einige Tage das Bett hüten musste.

Die Untersuchung ergab einen normal grossen und auch normal gelagerten Uterus, der aber nahezu in jeder Richtung total unbeweglich war. Das Collum zeigte sich noch relativ etwas freier, der Körper aber schien durch zahlreiche, nach allen Richtungen hin ausstrahlende, theils breitere, theils schmale, aber straff gespannte unelastische Stränge

LII *a* LII *b*

und Bänder fixirt. Beide Eierstöcke konnten zwar in normaler Höhe und Lage gefühlt werden, waren aber auffallend hart und fix; wahrscheinlich waren dieselben von starrem Exsudate umgeben und in diese Massen vollkommen unbeweglich eingebettet. Die Ovarien, denn nur als solche konnten die beiderseitigen Tumoren gedeutet werden, schienen gegen Druck wenig empfindlich. Der Versuch aber, die strangförmigen Adhäsionen durch Dehnung und Zerrung, durch die Massage zu überwinden, rief die heftigsten Schmerzen hervor. Auch gab das Mädchen an, ein geschlechtlicher Verkehr sei wegen der bedeutenden Schmerzen unmöglich. Ausser den strangartigen Pseudomembranen findet man zwischen Uterus und Ovarien beiderseits härtere Knollen von älteren Exsudaten herrührend (Zeichn. LII *a* und *b*). Durch die schematische

Zeichnung ist es leider nur theilweise möglich, eine richtige Vorstellung des Befundes zu geben. Man muss sich oben diese Adhärenzen nach jeder Richtung hin ausstrahlend denken.

Durch diesen Befund soll auch nur ein Beispiel von längst abgelaufener Pelviperitonitis, respective deren Folgezuständen gegeben werden. Es ist in diesem Falle zu keiner bedeutenden Lageveränderung irgend eines Organs gekommen, weil eben der Zug ein allseitiger und nach den verschiedensten Richtungen hin gleichmässiger war, so wurde denn eine blosse Fixation bewirkt.

Es sind das die allerungünstigsten Fälle für eine directe, locale Behandlung. Da jeder energische Eingriff eine Recidive herbeiführen und dadurch der Zustand nur verschlimmert werden kann, so ist es am gerathensten, in solchen Fällen sich bloss auf lange fortgesetzte warme Irrigationen in Verbindung mit Bädern zu beschränken, wodurch eine Erweichung der Narben, damit möglicher Weise eine Besserung erzielt werden kann.

Wir schliessen hiemit das Kapitel über die casuistischen Mittheilungen und müssen nur bedauern, aus der reichhaltigen Sammlung nicht mehr mittheilen zu können. Es hiesse den Rahmen einer übersichtlichen Darstellung weit überschreiten, wollte man eine schwere Menge von Krankengeschichten anhängen. Es wäre aber kein unnützer Ballast; da nach meiner Meinung eine in dieser Weise verständlich gemachte Darstellung des Krankheitsverlaufes einen viel tieferen Einblick in das Wesen der Erkrankung ermöglicht, als eine noch so eingehende und genaue Beschreibung der einzelnen Symptome. Ausserdem gleicht nicht ein Fall dem anderen. Jeder einzelne Fall hat seine individuellen Sonderheiten, sowohl im Symptomencomplex, wie im Decursus, endlich auch in dem Schlusseffecte.

Ich hoffe, namentlich für den Fachmann, durch diese Mittheilungen ein schätzenswerthes Material zusammengestellt zu haben und wäre glücklich, diesen Weg auch bezüglich anderer Erkrankungen von anderen Autoren einschlagen zu sehen.

Diese Art der Darstellung in einfachen, wenn auch nicht immer correcten schematischen Durchschnitten erleichtert insbesondere das sonst so mühsame, zeitraubende und schliesslich wenig werthvolle Beschreiben der Krankheit in den verschiedenen auf einander folgenden Stadien. Eine Reihe von möglichst genau eingezeichneten Befunden lässt den ganzen Krankheitsverlauf mit einem Blick übersehen und ist dadurch eben besonders instructiv.

Statistik.

Wenn wir die bisher über die fragliche Erkrankung aufgestellten statistischen Tabellen durchsehen, so fällt uns zunächst die relativ geringe Anzahl der Fälle, sodann die Dürftigkeit der Angaben — meist hat man sich mit der Aufzählung des ätiologischen Momentes begnügt, — endlich der Umstand auf, dass aus den Angaben nicht deutlich zu ersehen ist, ob es sich um Pelviperitonitis, oder Parametritis, oder um eine Combination beider gehandelt habe, und ob in letzterem Falle die eine oder die andere vorherrschend war.

Dieselben Mängel haften sowohl den Tabellen von *Bernutz*, wie der von *West* und auch den neueren statistischen Zusammenstellungen, so von *Beigel*, *Emmet* und Anderen zum Theile an.

In den nachfolgenden übersichtlichen, statistischen Tabellen habe ich demnach ein Hauptgewicht auf die Frage gelegt, war im gegebenen Falle die Becken-Bauchfellentzündung die alleinige Erkrankung oder waren Complicationen mit anderen Krankheiten vorhanden? Unter den letzteren habe ich insbesondere die Parametritis als wichtigste Complication hervorgehoben, überall da, wo ihre Gegenwart sicher nachzuweisen war. Alle jene Fälle, wo die Parametritis die dominirende oder gar die alleinige Erkrankung war, habe ich aus der statistischen Zusammenstellung einfach ausgelassen. Es sind der letzteren etwa 30—40 Fälle gewesen, ebenso viele dürften mit Residuen vorausgegangener Parametritis ohne Spuren einer Pelviperitonitis in Beobachtung gestanden sein.

In den Tabellen finden sich Rubriken für das Alter, Angaben über die Menstruation — Beginn und Beschaffenheit derselben, sodann suchte ich in jedem Falle festzustellen, ob die Pelviperitonitis ausschliesslich eine Seite und welche, oder ob sie beide Beckenhälften, und welche vorwiegend ergriffen hat. Weitere Columnen sind den eventuellen Complicationen, dem ätiologischen Momente, endlich, soweit sich dasselbe sicherstellen liess, den Recidiven gewidmet. Namentlich in letzterer Beziehung suchte ich immer festzustellen, ob es sich um eine neuerliche Erkrankung handle, oder ob bloss die Residuen vorausgegangener Pelviperitonitis vorhanden waren. Schliesslich sind in einer Anmerkung die wichtigsten Daten aus der Anamnese mit wenigen Worten aufgezählt.

Wie aber bei jeder statistischen Zusammenstellung, so sind auch hier die Zahlen mit einiger Reserve aufzunehmen; nur das relativ grosse Materiale bestimmte mich, dieses Kapitel zu bearbeiten. Es ergaben sich doch manche wichtige Momente, welche bisher nicht oder doch nicht entsprechend beachtet wurden, und welche durch die grosse Anzahl immerhin einen Werth beanspruchen können, so insbesondere die Angaben über die Complicationen, die Ursachen und Recidiven.

Geringere Abweichungen von der Norm, z. B. unbedeutende und unwichtige Lageveränderungen des Uterus oder der Eierstöcke sind wohl nicht aufgezählt worden, da durch derlei unnöthige Zuthaten die Uebersichtlichkeit verloren gegangen wäre.

Ich bin mir wohl bewusst, dass ich mit dem statistischen Abschnitte, wie vielleicht auch in anderen Kapiteln der Arbeit nichts Vollkommenes bringe, doch hatte ich die redliche Absicht, soweit es eben unter den gegebenen Umständen möglich war, das Beste zu leisten; so hoffe ich denn auch hiermit einen Nutzen gestiftet zu haben.

Zunächst möge eine Zusammenstellung der wichtigsten ziffermässigen Daten mit den sich daran knüpfenden Reflexionen ihren Platz finden, daran werden anhangsweise die Tabellen angereiht.

Im Ganzen sind von 1662 behandelten Frauen (vom October 1880 bis Anfangs Juli 1882) 250 exquisite Fälle von Pelviperitonitis zur Beobachtung gelangt. Es hätte die Zahl der Fälle leicht auf das Dreifache gebracht werden können, doch lag mir eben daran, durchaus typische Fälle vorzuführen.

Wie aus der tabellarischen Zusammenstellung ersichtlich, habe ich in den angeführten 250 Fällen nicht durchaus acute, recente Pelviperitonitiden vorgeführt, sondern ich habe die Fälle, wie sie in Beobachtung kamen, soferne sie mir nur typisch erschienen, aufgenommen. Dadurch habe ich eine Collection von Erkrankungen aus allen Stadien gewonnen, wodurch das Materiale, wie ich glaube, nur noch mehr Interessantes aufweist. Es sind auch nicht durchaus Ersterkrankungen an der Becken-Bauchfellentzündung, sondern, — soweit dies zu constatiren möglich war, handelt es sich in den 80 Fällen, in welchen eine Recidive constatirt werden konnte, um eine zweit- — selbst drittmalige Erkrankung. Ich stützte mich bei der Registrirung dieser Daten wohl nur auf die Aussagen der Kranken selbst, in einzelnen Fällen war auch eine Controle der Angaben durch den Befund möglich, meist aber waren die mit Recidiven behafteten Frauen bei ihren früheren Erkrankungen in einem öffentlichen Krankenhause in Behandlung, so dass ich in einem nicht geringen Percentsatze die früheren Diagnosen selbst erfahren konnte. Dadurch gewannen auch diese Daten an Werth.

In weiteren 43 Fällen handelte es sich um abgelaufene Entzün-

dungen, wo also keine recenten Exsudate mehr aufzufinden waren, wo aber die Erscheinungen, über welche die Frauen zu klagen Ursache hatten, im innigen Zusammenhange mit der abgelaufenen Pelviperitonitis waren, resp. wo die momentanen Befunde nicht anders, als die Consecutiv-Zustände der vorausgegangenen Becken-Bauchfellentzündung aufgefasst werden mussten. Auch unter den übrigen Fällen waren noch manche, in welchen derlei Folgezustände sich vorfanden, da aber neben diesen Residuen noch Erscheinungen von einer Erkrankung neueren Datums — Exsudate — zu constatiren waren, so registrirte ich diese letzteren einfach mit Angabe der Erkrankungsdauer.

Es wären ausser den in den Tabellen enthaltenen Daten auch manche andere sehr wünschenswerth gewesen, so beispielsweise die während der Behandlung beobachteten Veränderungen an den betreffenden Organen, die Dauer der nachweisbaren Exsudate, deren Veränderungen etc. Da es sich aber grösstentheils um ein sehr unsicheres ambulatorisches Materiale handelte, so konnte ich mich in eine derartige ausführliche Statistik schlechterdings nicht einlassen.

In Bezug auf das Alter variirte dieses von 17—54 Jahren. Am häufigsten standen die behandelten Frauen in einem mittleren Alter zwischen 22 und 37 Jahren, also in dem Zeitraume, wo die sexuellen Functionen der Frauen ihren Höhepunkt erreichen. Noch interessanter gestaltet sich die Differenz der einzelnen Lebensabschnitte, in Bezug auf die Häufigkeit der Erkrankung an Pelviperitonitis, wenn wir die in Betracht kommenden Lebensjahre in Quinquennien eintheilen.

Vom 17.—21. Lebensjahr waren 23 Fälle
„ 22.—26. „ „ 67 „
„ 27.—31. „ „ 77 „
„ 32.—36. „ „ 45 „
„ 37.—41. „ „ 21 „
„ 42.—46. „ „ 13 „

Vom 47.—54. Lebensjahre waren im Ganzen nur 4 Fälle, 2 mit 47, 1 mit 48, 1 mit 54 Jahren.

In allen diesen 4 Fällen handelte es sich um Residuen, theilweise mit neuerlichen Erkrankungen.

Bei der einen 47jährigen Frau datirte die Erkrankung auf die Application eines Pessars vor 6 Jahren zurück; bei der zweiten war die Ersterkrankung vor 8 Jahren erfolgt und blieb die Ursache unbekannt.

Bei der Frau mit 48 Jahren war die 1. Pelviperitonitis 22 Jahre zuvor durch einen Abortus bedingt, und datirte die Frau von da an ihre Schmerzen, überhaupt alle ihre Beschwerden; ein deshalb nicht uninteressanter Fall. Bei der 54jährigen Witwe waren die ersten Erscheinungen auf die Zeit des Wechsels zurückzuführen: Die Frau hatte

damals nach Angabe ihres Arztes eine linksseitige Eierstockentzündung, und ist dieses Ovarium in der That auch bedeutend vergrössert und in einer abnormen Lage fixirt, beim Betasten schmerzhaft: zur Annahme eines Neoplasma ist weder aus der Anamnese, noch aus dem Verlaufe oder den jetzigen Erscheinungen Grund vorhanden.

Im Alter von 22—37 Jahren waren im Ganzen 196 Fälle, so dass unter diesen Jahren nur 23, über dasselbe Alter 31 Individuen eingetragen sind.

Das 24. und 27. Lebensjahr weisen je 22 Fälle auf.

Dem Stande nach waren 147 verheiratet, 93 ledig, 10 Witwen.

Das Alter der Witwen schwankte zwischen dem 25. und 54. Lebensjahr; die Dauer der Witwenschaft zwischen 2—12 Jahren. Meist waren die jetzigen Krankheitssymptome auf eine frühere erstmalige Erkrankung, u. z. überwiegend auf einen Partus zurückzuführen, indem die damals zurückgebliebenen Veränderungen (Adhäsionen, Lageveränderungen) als alleinige Ursache aller jetzigen Erscheinungen constatirt werden konnten. Dieselben Erscheinungen waren auch seit der ersten Veranlassung vorhanden, nur machten sie sich zeitweise störender bemerkbar. Sicher zu constatirende Virginität war in keinem der Erkrankungsfälle vorhanden, doch konnte wiederholt der Beginn der Erkrankung auf die erstmalige Menstruation zurückdatirt werden.

Die Menses waren bei 158 regelmässig erfolgt, bei 92 unregelmässig.

Diese Angaben beziehen sich nur auf das zeitlich pünktliche und gleichmässige, resp. auf das gegentheilige Eintreffen der Periode.

Von den 158 regelmässig Menstruirten hatten aber die Blutung: 40 zu stark, 24 zu schwach = 64, 94 normal.

Von den 92 unregelmässig Menstruirten hatten die Blutung: 17 zu stark, 17 zu schwach = 34, 58 normal.

Bei der Bemerkung „zu stark“ und „zu schwach“ hatten wir nur bestimmt abnorme Stärke oder Schwäche der Menstrualblutung im Auge. Also weniger die Dauer derselben, da ja dieselbe innerhalb der normalen Grenzen gewiss individuell sehr verschieden sein kann; vielmehr die Angaben der Kranken, das Blut komme im Strom, es gehe in ganzen Stücken ab etc., oder es zeigen sich immer nur einige wenige Blutflecken im Hemde u. dgl.

Wenn wir demnach zu den 92 Fällen, in denen die Periode überhaupt unregelmässig eintraf, sei es mit normaler oder abnormer Blutmenge, noch diejenigen Fälle hinzurechnen, in denen die Menstruation zwar in regelmässigen Intervallen erfolgte, aber in abnormer Weise = 64 Fälle, so erhalten wir die gewiss erstaunliche Zahl von 156 Fällen, in welchen irgend ein Abweichen von der Norm in der Men-

struation anzunehmen war. Freilich wäre es sehr oft schwer zu eruiren gewesen, ob diese Abnormität nicht erst eine Folge der Erkrankung selbst sei. In einzelnen Fällen wurde dies direct und bestimmt angegeben, in anderen dagegen für die Zeit der Ehe, des letzten Partus etc., nur in wenigen Fällen konnte mit voller Sicherheit die völlige Unregelmässigkeit während der ganzen Menstruationszeit nachgewiesen werden. Diese letzteren Fälle waren aber für eine statistische Zusammenstellung um so weniger von Werth, als die Ursachen ohnehin immer als die schon hinlänglich bekannten (Uterus infantilis, membranaceus, oder Steigerung des Menstruationsturgors bis zur Enmetritis etc.) erkannt wurden.

Wichtig dagegen ist, dass in den 6 Fällen, wo die Pelviperitonitis auf eine Erkrankung zur Zeit der 1. Periode zurückzuführen war, die Menstruation 2 Mal zwar regelmässig, aber profus, 2 Mal abnorm schwach, 2 Mal unregelmässig und dabei noch profus war.

Den Geburten nach waren 72 = 0—parae, davon 31 verheiratet, 40 ledig, 1 Witwe.

I—parae 71, Multiparae 107.

Auf die Zahl der überstandenen Geburten (mit Inbegriff von Part. praemat. und Abortus) entfielen:

I—parae	=	71	VI—parae	=	16	XI—parae	=	1
II „	=	31	VII „	=	5	XII „	=	1
III „	=	24	VIII „	=	3	XIII „	=	3
IV „	=	16	IX „	=	1			
V „	=	6	X „	=	0			

Bei den I—parae war 47mal die Ursache der Erkrankung die Entbindung selbst, u. zw. 29mal Partus maturus, 14mal Abortus, 4mal Part. praemat.

Aber auch bei den übrigen I—parae war die Entscheidung, ob die Krankheit nicht auf den Partus zurückzuführen wäre, öfter unsicher, wie aus den Tabellen hervorgeht.

So ist die Periode 4mal, Enmetritis 2mal, Metritis 1mal, Oophoritis 1mal als Ursache angegeben.

Ausserdem ist als Ursache Blennorrhöe 7mal, Erkältung während der Periode 1mal, Retroflexio 1mal (?), Canüle 1mal, Polypenexstirpation 1mal, Coitus 1mal, unbekannt 4mal verzeichnet.

Aus diesen Zahlen ergibt sich die interessante Thatsache, dass Frauen bei der ersten Entbindung ungleich mehr der Gefahr einer Pelviperitonitis (ebenso wie einer Parametritis) ausgesetzt sind, als Frauen, die schon wiederholt geboren haben. Ja man kann sogar sagen, dass mit der Anzahl der überstandenen Geburten die Gefahr einer Becken-Bauchfellentzündung, vielleicht auch deren Bedeutung abnimmt.

Am meisten scheinen gegen diese Argumentation zwei Zahlen zu sprechen: VI—parae waren 16, XIII—parae waren 3. Diese beiden Angaben stimmen scheinbar mit dem obigen Ausspruch nicht überein, doch untersuchen wir diese 19 Fälle genauer, so finden wir als Ursache der Pelviperitonitis bei den VI—parae:

Partus maturus 6mal, darunter 5mal Recidive, respective zweitmalige Erkrankung an Pelviperitonitis.

Partus praematurus 2mal, in dem einen Falle waren die drei letzten Entbindungen Frühgeburten, in dem anderen war die Erkrankung eine Recidive.

Abortus 5mal, 1mal frischer Abortus, 1mal Residuen mit frischem Nachschub, 2mal waren Residuen einer vor 10 Jahren acquirirten Erkrankung vorhanden, darunter eine Frau, welche in der III. Schwangerschaft abortirte und darauf noch 3mal Frühgeburten hatte; 1mal war die erstmalige Erkrankung vor 9 Jahren erfolgt.

Retroflexio 2mal.

Blennorrhöe 1mal.

Bei den XIII--parae war die Ursache:

Partus maturus 1mal, Complication mit Parametritis, die jedoch nicht als Haupterkrankung angenommen werden konnte;

Pessar 1mal, wo die erste Erkrankung vor 6 Jahren durch ein Pessar bedingt, jetzt neben Cystitis wieder ein umfassendes Pessar gefunden wurde.

Endometritis 1mal, wo es zweifelhaft schien, ob bloss eine Endometritis fungosa, oder beginnendes Carcinom des Endometriums vorhanden war.

Nach der Localisation war die Pelviperitonitis:

Beiderseits in 200 Fällen, besonders rechts 33 Fälle, besonders links 43 Fälle; daher war die Erkrankung auf beiden Seiten gleich 124mal, auf Einer Seite auffällig stärker 76mal.

Nur rechts in 20 Fällen.

Nur links in 30 Fällen.

Eine besondere statistische Zusammenstellung über das Vorkommen von Exsudaten im Cavum Douglasii schien mir nicht wichtig genug, da ich die Wahrnehmung gemacht, dass überall dort, wo die Entzündung im acuten Stadium zur Beobachtung gelangte und dieselbe mit einiger Intensität auftrat, zumal auf beiden Seiten, auch mindestens kleine Exsudat-Tumoren hinter dem Uterus, in der Excavatio uterorectalis nachweisbar waren. Dagegen war die Ansammlung von Exsudaten in der Excavatio vesico-uterina ziemlich selten, dann aber fast immer Complication mit Parametritis zugegen.

Ein besonderes Interesse beansprucht die Localisation bloss mit Rücksicht auf die Geburten als veranlassende Momente, demnach war die Pelviperitonitis bei

	Part. mat.	Part. praem.	Abortus
beiderseits gleich .	36	6	23
besonders rechts .	11	1	8
besonders links . .	10	1	6
nur rechts	8	—	—
nur links	7	1	6
	72	9	43
		124	

Aus diesen Daten geht wohl nicht hervor, dass bei der durch eine Entbindung veranlassten Becken-Bauchfellentzündung die linke Seite besonders prädisponirt sei; wohl aber habe ich die Erfahrung gemacht, dass in den Fällen, wo die Erkrankung auch später eine auf beiden Seiten gleich intensive wurde, ursprünglich die linke Seite hervorragend oder anfänglich sogar allein betheiligt war.

Bezüglich der Complicationen, resp. der wichtigeren gleichzeitigen Nebenerkrankungen wurden folgende notirt:

Parametritis	36	Stenosis ostii externi	1
Metritis	12	Graviditas [1])	6
Collum-Hypertrophie	2	Abortus [2]) (mit Endometr.) . .	1
Subinvolutio uteri	11	Menorrhagie (profuse)	3
Endometritis	12	Amenorrhoea (nicht gravide) .	2
Ectropium (Eversio total.) . .	2	Dysmenorrhoea	8
Retroflexio uteri	26	Fibromata uteri	2
Anteflexio ut. (patholog.) . .	5	Uterus infantilis	2
Retroversio (fixe)	2	Atrophia uteri praecox	1
Anteversio (fixe)	3	Oophoritis bilateral.	26
Lateroflexio (hochgradige) . .	4	Oophoritis dextra	16
Descensus uteri	3	Oophoritis sinistra	20
Prolapsus vaginae et uteri . .	5	Descensus ovar. bilat.	2
Blennorrhoea uteri et vaginae .	7	Descensus ovar. dextr.	3
Blennorrhoea acuta vaginae .	12	Cystovar. bilateral.	1
Blennorrhoea cervicis	3	Salpingitis [3]) dextra	1
Polypus uteri	1	Salpingitis sinistra	3

[1]) Hier sind nur die Fälle von Gravidität gemeint, wo die Frauen schon als Schwangere, mit Pelviperitonitis behaftet, in Beobachtung kamen.

[2]) Die Patientin kam intra Abortum in Behandlung.

[3]) Als Salpingitis wurden solche Fälle registrirt, in denen die Tuba als deutlicher Strang, ohne hydropische Erweiterung, mit abnormer Lagerung bei gesteigerter Schmerzhaftigkeit gegen Berührung gefunden wurde.

Hydrosalp. bilateralis	1	Cystitis	1
Hydrosalp. sinist.	2	Proctitis	2
Ren mobil. dexter	2		

Es waren demnach in 194 Krankheitsfällen 252 Complicationen oder Nebenerkrankungen vorhanden, was seine Erklärung darin findet, dass gewöhnlich mehrere Complicationen gleichzeitig bei ein und derselben Kranken angetroffen wurden.

Die wichtigsten Complicationen waren, u. zw.

Parametritis	36mal
Metritis	12 „
Enmetritis	8 „
Retroflexio	26 „
Anteflexio	5 „
Oophoritis bilat.	26 „
„ dextra	16 „
„ sinistra	20 „ vorhanden.

Ein sehr wichtiges Kapitel bildet die Aetiologie, weshalb ich den Ursachen, so weit ich dieselben sicherstellen konnte, mit besonderem Eifer nachforschte.

Partus maturus	70	124	Intrauterinbehandlung		7
Partus praematurus	11		Coitus		5
Abortus	43		Pessarium		4
Blennorrhoea	31		Erkältung		3
Endometritis	13		Haematocele		1
Oophoritis	8		Retroflexio		4
Menses	26		Metritis		2
1. Periode	6		Fibroma uteri		3

Unbekannt blieb die Ursache 13mal.

Interessant ist bei manchem causalen Moment der Stand der Kranken:

Ursache	vht.	ledig	Witwe	Ursache	vht.	ledig	Witwe
Part. maturus	38	27	5	Blennorrhoea	19	12	—
Part. praemat.	6	4	1	Endometritis	7	5	1
Abortus	37	6	—	Menses	13	13	—
Coitus	5	—	—	Unbekannt	9	4	—

Bei den 0—parae war die Ursache der Pelviperitonitis:

1. Periode	6	Erkältung (fraglich)	1
Menses (2mal fraglich)	19	Retroflexio	1
Oophoritis	4	Fibromata (1 fraglich)	3
Coitus	4	Unbekannt	7
Enmetritis	5	Verdacht auf frühzeitigen Abortus (1mal ziemlich sicher)	2
Intrauterinbehandlung	2		
Blennorrhoea (1mal fraglich)	18		

Aber auch in den relativ wenigen Fällen, in welchen keine directe Ursache zu constatiren war, ergaben sich zum Theil gewichtige anamnestische Daten, aus welchen ein Rückschluss erlaubt sein dürfte, wie aus der Zusammenstellung ersichtlich ist:

	Alter	Stand	Menses	Geburten		Muthmassliche Veranlassung
1	41	vht.	schwach	0	Seit 4 Monaten heftige Schmerzen	—
2	24	led.	unreg.	0	Retroflexio, Descensus ovar. bilat.	Retrofl.?
3	32	vht.	unreg.	I-p.	Abort. v. 9 Jahren Collum-Hypertrophie. Damals Parametritis	—
4	22	led.	unreg.	0	Seit 2 Jahren intermittirend Schmerz	—
5	36	vht.	regelm.	III-p.	Seit 2 Mon. Menorrhag. l. G. vor 3 Jahr. vorher 3 Wochen lang krank gelegen	Abortus? Enmetrit.?
6	33	vht.	regelm.	I-p.	vor 6 Jahren, seit 3 Jahren vht. Seit 4 Monaten Schmerz	—
7	25	vht.	unreg. schwach	0	Seit 7 Jahren vht. Seit 7 Mon. Amenorrh. Seit einig. Mon. Schmerz, bes. im Kreuz	Tubercul.?
8	42	vht.	schwach	I-p.	Vor 19 Jahren. Seit 4 Mon. links Schmerz.	—
9	30	vht.	schwach	I-p.	Vor 8 Jahren. Seit 1 Jahr. rechts Schmerz	—
10	38	vht.	regelm.	II-p.	L. G. vor 3 Jahren. Seit 2 Jahr. Schmerzen	—
11	22	led.	unreg. schwach	0	Seit 9 Tagen Blutung, vorher 2 Mon. lang Amenorrhöe	Abortus?
12	45	led.	unreg.	0	Seit 4 Jahren Menopause, seit 2 Jahren rechts Schmerz	—
13	47	vht.	unreg.	II	I. Zwillinge. I. Pelviperit. u. Parametrit. vor 8 Jahren. Seit 6 Jahren Menopause.	Residuen d. Parametr.?

Von den Fällen, in welchen Residuen einer früheren Pelviperitonitis nicht allein aus der Anamnese, sondern auch durch den objectiven Befund nachweisbar waren, war schon früher die Sprache. Hier soll nur nochmals betont werden, wie häufig die aus einer früheren Erkrankung herstammenden Veränderungen an den Beckenorganen, also die Residuen vorausgegangener Becken-Bauchfellentzündung zur Veranlassung einer neuerlichen Erkrankung werden, oder gar ein fortdauerndes Kranksein der betreffenden Frauen bedingen. Es ist aber selbstverständlich nicht ausgeschlossen, dass eine Frau, die früher einmal an dieser Krankheit gelitten, nach gänzlichem Schwinden aller Erscheinungen und Folgezustände neuerdings von derselben Krankheit befallen werde. Also Recidiven der Pelviperitonitis mit oder ohne Residuen der früheren Erkrankung.

Daraus erhellt auch die Berechtigung von einer mehrjährigen Dauer der Krankheit zu sprechen, da ja in einzelnen Fällen die Symptome der stattgehabten Veränderungen das ganze Leben hindurch nicht zum Schwinden kommen, wie aus einem Falle, in welchem die Erkrankung bei der 1. Periode vor 28 Jahren eintrat und seitdem ein fortdauerndes Kränkeln der Frau die Folge war, deutlich ersichtlich ist. Daraus erhellt aber auch die enorme Schwierigkeit und Gewagtheit, eine Statistik der Dauer der Pelviperitonitis überhaupt aufzustellen; da man sehr oft auch nach dem gänzlichen Schwinden aller Entzündungserscheinungen die Frau nicht wieder als gesund betrachten kann.

TABELLARISCHE UEBERSICHT.

Nr.	Aufnahms-		Alter	Stand		1. Per.	Menses		? Partus vel Abortus?		Ist die Pelviperitonitis		
	Prot.	Datum		vrh.	led.		regelmässig	unregelmäss.			beiderseits?	besonders oder nur links?	besonders oder nur rechts?
1	876	14. October	23	—	1	15	1 stark	—	0	—	1	1	—
2	886	18. October	24	1	—	16	—	1	XI	8 mal Abortus l. Ab. vor 2 Mon.	1	—	—
3	950	22. Novbr.	28	—	1	15	1	—	III	1. Geburt vor 7 Monaten	1	—	—
4	963	29. Novbr.	21	—	1	14	1	—	I	vor 1½ Jahren	1	1	—
5	971	3. Decemb.	23	1	—	15	1 schwach	—	IV	alle 4 mal Abortus oder Frühgeburt	1	—	1
6	981	9. Decemb.	27	—	1	15	—	1	IV	letzte Geburt vor 6 Wochen	1	—	—
7	982	9. Decemb.	46	Witwe		15	1	—	III	letzte Geburt vor 10 Jahren	1	—	—
8	989	15 Dec.	31	—	1	16	1 stark	—	0?	Abortus vor 2 Jahren mit 4½ Mon.?	1	—	—
9	994	19. Dec.	38	—	1	20	—	1	II	letzte Geburt vor 5 Jahren	1	—	—
10	996	20. Dec.	28	1	—	15	1 stark	—	0	—	1	—	1
11	997	20. Dec.	33	1	—	15	—	1 stark	VIII	letzte Geburt Abortus mit 4 Mon. (Zwillinge) vor 2 Mon.	—	1	—
12	1006	22. Dec.	33	—	1	17	—	1	0	—	1	—	1
13	1011	27. Dec.	34	1	—	16	—	1	V	letzte Geburt Abortus vor 3 Mon. mit 2 Mon.	1	—	—
14	1013	27. Dec.	24	—	1	18	1 schwach	—	I	vor 3½ Mon.	1	1	—
15	1020	29. Dec.	41	1	—	16	1 schwach	—	0	—	1	—	—
16	1022	30. Dec.	24	—	1	13	—	1 stark	I	Frühgeburt vor 23 Tagen mit 6½ Mon.	1	—	—
17	1024	30. Dec.	24	—	1	19	—	1	0	—	—	—	1
18	3	3. Jänner	22	—	1	16	—	1 schw.	I	vor 1½ Mon.	1	1	—
19	11	8. Jänner	38	1		17	1	—	I	Abort. vor 7 Jahren mit 3 Mon.	1	—	1
20	12	8. Jänner	39	—	1	15	—	1 stark	0	—	1	—	—
21	14	10. Jänner	17	1		13	1	—	0	—	—	1	—
22	17	11. Jänner	32	1	—	16	—	1	1	Abortus vor 9 Jahren?	—	1	—

Complication	Ursache	Recidiven	Behandlung	Anmerkung	Dauer
Parametritis	I. Menses	I. Pp. vor 8 Jah.	Jodoform	Seit Beginn d. Per. d. Schmerzen, seit 3 M. Fluor, seit dieser Zeit auch die Geschwulst	8 Jahre
—	Abortus	—	Sympt.	Seit d. Abort. starke Blutungen und Schmerzen	2 Monate
l. hypertroph. Ut. antevert.	Partus	Residuen	Sympt.	Seit der letzten Entbindung Schmerz	7 Monate
ophoritis sin.	Partus	Residuen	Irrigation	Geburt vor 1½ Jahren. Lösung der Placenta	1½ Jahre
Metritis	Frühgeburt	Residuen	Irrigation	Vor 1 Jahr Frühgeburt mit 6 Mon. seither Schmerz	1 Jahr
Retroflexio	Partus	—	Sympt.	Seit der letzten Geburt Blutung und Schmerz	6 Wochen
laps vag. et ut.	Partus	I. Pp. vor 10 Jahr.	Irrigation	Vor 10 Jahren nach d. Entbindung mit Embryulcie I. Pp.	10 Jahre
troflexio uter. ophorit. bil.	Abortus?	Residuen	Sympt.	Menses vor 2 Jahren 4½ Mon. lang sistirt, seither Schmerzen	2 Jahre
Parametritis ophorit. bilat.	Partus	Residuen	Sympt.	Nach der 1. Geb. heftige Blutung, seither auch Schmerz	5 Jahre
Metritis ophorit. bilat.	Menses	—	Jodoform	Vor 8 Tagen profuse Menses, seither Pp.	8 Tage
Metritis Ectropium	Abortus	—	Irrigation	Vorletzte Geburt Frühgeburt 1. Geburt Abort. Zwillinge	2 Monate
Oophoritis d.	Oophoritis	—	Irrigation	Letzte Menses vor 6 Wochen	14 Tage
—	Abortus	—	Jodoform	Starke Metrorrhagie nach d. Abort.	3 Monate
Oophorit. sin.	Menses?	—	Jodoform	Geburt vor 3½ Mon. Vor 14 Tagen profuse Menses	14 Tage
—	?	—	Irrigation	Seit 4 Monaten starke Schmerzen beiderseits	4 Monate
Metritis	Frühgeburt	—	Sympt.	Seit der Frühgeburt Metrorrhagie und Schmerz	23 Tage
Retroversio escens. ov. bil.	?	—	Irrigation	Pess. 4. Jänner, 10. Jänner wieder ab wegen Schmerzen	6 Tage
ophorit. sin.	Partus	—	Sympt.	Nach der Geburt wegen Schmerzen 20 Tage gelegen	1½ Monate
Metritis Oophoritis d.	Abortus	I. Pp. vor 7 Jahr.	Sympt.	Vor 7 Jahren Abort. mit 3 Mon darauf 1 Mal Pp.	7 Jahre
—	Menses	—	Jodoform	Seit Sommer sehr profuse Menses	6 Monate
nn. vag. et colli acuta	Blennorrhöe	—	Irrigation	Letzte Menses vor 10 Tagen, seither Fluor	10 Tage
l. hypertrophie	?	Residuen	Irrigation	Seit 8—9 Jahr. Fluor, damals zuerst 8 Woch. Amenorrh., dann Metrorrh. und Schmerz (Param.?)	9 Jahre?

Nr.	Aufnahms-		Alter	Stand		1. Per.	Menses		?Partus vel Abortus?		Ist die Pelviperitonitis		
	Prot.	Datum		vrh.	led.		regelmässig	unregelmäss.			beiderseits?	besonders oder nur links?	besonders oder nur rechts?
23	19	11. Jänner	25	1	—	17	1	—	II	letzte Geburt vor 8 Mon. 1. Geb. Abortus mit 3 Mon.	1	—	—
24	31	17. Jänner	37	Witwe		21	—	1	III	letzte Geburt vor 7 Jahren	—	1	—
25	36	18. Jänner	26	—	1	17	—	1	I	vor 1 Jahr	—	1	—
26	37	18. Jänner	36	1	—	16	1	—	III	1. = vor 10 Jahren Abortus mit 3 Mon.	1	1	—
27	48	21. Jänner	22	—	1	13	1 stark	—	0	—	1	—	—
28	59	29. Jänner	28	—	1	18	1	—	I	Abort. vor 2 Jahren mit 2 Mon.	1	—	—
29	64	31. Jänner	25	1	—	15	1 schwach	—	0	—	1	—	—
30	70	3. Februar	39	1	—	13	1 stark	—	IV	—	1	—	—
31	80	9. Februar	31	—	1	16	—	1 stark	I	vor 1 Jahr	1	—	—
32	89	10. Februar	37	1	—	15	1 stark	—	0	—	1	—	—
33	107	18. Februar	24	—	1	15	1	—	I	vor 4 Mon.	—	1	—
34	118	24. Februar	32	—	1	17	—	1 stark	I	vor 7 Mon.	1	—	1
35	129	28. Februar	24	1	—	12	1	—	VI	die 3 letzten Frühgeburten	—	1	
36	139	4. März	19	—	1	17	1 stark	—	I	vor 4 Mon.	1	—	—
37	152	14. März	25	—	1	20	1	—	I	vor 4 Wochen	1	—	—
38	162	16. März	36	1	—	16	1	—	0	—	1	1	—
39	195	28. März	26	1	—	13	1	—	0		1	1	—
40	198	28. März	27	—	1	16	1 stark	—	II	1. G. vor 2 Jahr.	1	1	—
41	201	28. März	24	1	—	14	—	1 schw.	0		1	—	—
42	206	29. März	26	1	—	15	1	—	III	jetzt in Abort.?	1	—	—
43	209	30. März	40	1	—	12	1 schwach	—	III	letzte Geburt vor 15 Jahren	1	—	—
44	211	30. März	27	1	—	17	1	—	II	letzte Geburt vor 4 Mon.	1	—	—

Complication	Ursache	Recidiven	Behandlung	Anmerkung	Dauer
nn. vag. acut.	Canüle	—	Sympt.	Während der Behandlung mit der Canüle Pp.	2 Tage
—	Partus	I. Pp. vor 7 Jahr.	Sympt.	7 Jahre krank, jetzt seit 3—4 Wochen wieder Schmerz	7 Jahre
Anteversio	Partus	Residuen	Irrigation	Seit 1 Jahr fort Schmerzen	1 Jahr
Retrofloxio alpingitis siu. ophoritis sin.	Abortus	I. Pp. vor 10 Jahr.	Jodoform	Seit 10 Jahren krank. seit 3 Woch. wieder mehr Schmerz und Tenesmus vesicae	3 Wochen
—	?	I. Pp. vor 2 Jahr.	Irrigation	Seit 2 Jahren Schmerz, welcher wochen- oder monatelang ausbleibt, aber wieder kommt	2 Jahre
Parametritis	Abortus	I. Pp. vor 2 Jahr.	Jodoform	Meretrix	2 Jahre
Anteflexio enosis ost. ext.	Coitus	Residuen	Sympt.	Seit der Ehe (1 Jahr) krank, zeitw. Blut- u. Eiterabgang	1 Jahr
Retrofloxio	Partus	—	Pess. Irrigat.	Bei allen Geburten Forceps, letzte Geburt vor 10 Mon.	10 Monate
Subinvolutio	Partus	Vor 1 Jahr nach der Geburt I. Pp.	Sympt.	Seit 12 Tagen Monorrhagie und mehr Schmerzen	1 Jahr
—	Erkältung?	—	Irrigation	Seit 2 Monaten Menses sehr schwach	2 Monate
rametritis sin. ophoritis sin.	Partus	—	Sympt.	Seit der Geburt fort Schmerz	4 Monate
Metritis Oophoritis d.	Partus	—	Irrigation	Krank seit der Entbindung. Seit 4 Monat. starker Fluor	7 Monate
Metritis	Partus	—	Sympt.	Letzte Geburt vor 3½ Mon. darauf Metrorrhagie	3½ Monate
Parametritis	Partus	—	Sympt.	Seit der letzten Geburt vor 4 Mon. fort Schmerz	4 Monate
Parametritis	Partus	—	Sympt.	Vor 4 Wochen entbunden, 3 Wochen bettlägerig darauf	4 Wochen
Polyp. lenn. cervic.	Canüle	—	Sympt.	Polyp entfernt, darauf Behandlung mit der Canüle	3 Tage
ophoritis sin.	Menses!	—	Jodoform	Seit 8 Tagen profuse, schmerzhafte Menses	8 Tage
ophoritis sin.	Menses!	—	Sympt.	Profuse Menses seit einigen Monaten	3 Monate?
horitis bilater.	Menses!	—	Jodoform	Menses in letzterer Zeit öfter alle 14 Tage, schwach	3—4 Wochen
tefloxio uteri grav. 3½ M.	Endometr.?	—	Sympt.	Seit 4 Mon. keine Menses, jetzt 10 Tage Metrorrhagie	10 Tage
Prolaps	Bei der I. Pp. Pessarium jetzt Prolaps	Vor 6 Jahren I. Pp.	Irrigation	Vor 6 Jahren Pess. applicirt, musste nach 14 Tagen weg	8 Tage
	Partus	—	Jodoform	Vor 4 Mon. entbunden seither Schmerz	4 Monate

Nr.	Aufnahms-		Alter	Stand		1. Per.	Menses		?Partus vel Abortus?		Ist die Pelviperitonitis		
	Prot.	Datum		vrh.	led.		regelmässig	unregelmäss.			beiderseits?	besonders oder nur links?	besonders oder nur rechts
45	234	8. April	36	1	—	18	1	—	0	—	1		
46	5	4. Jänner	24	1	—	16	1 schwach	—	1	vor 4 Jahren	1	—	—
47	173	22. März	27	—	1	13	1	—	1	vor 6 Jahren	1	—	—
48	255	15. April	32	1	—	13	1	—	VI	letzte Geburt vor 1 Jahr	1	—	—
49	256	16. April	20	—	1	14	1	—	1	vor 7 Monaten	1	1	—
50	895	21. October	30	1	—	16	1	—	0	—	1	1	—
51	294	27. April	29	1	—	18	1 stark	—	IV	letzte Geburt (Abortus) vor 3½ Mon.	1	—	—
52	296	27. April	28	—	1	14	—	1	0	—	1	—	—
53	297	27. April	31	—	1	19	—	1	II	letzte Geburt vor 4 Jahren	1	—	1
54	299	28. April	33	1	—	16	1	—	VI	1. G. vor 8 Jahr. (II. war Abort. mit 2½ Mon.)	1		
55	312	2. Mai	25	1	—	17	1 schwach	—	I	vor 2 Jahren	1	1	—
56	317	3. Mai	31	1	—	14	1 stark	—	II	beide im 2. Mon. Abort., 1. Abort. vor 3 Wochen	1	—	—
57	320	3. Mai	27	—	1	14	—	1 stark	0	—	1	—	—
58	884	18. October	28	1	—	15	—	1 schw.	0		1	1	—
59	328	5. Mai	35	1	—	15	1	—	IV	II. u. III. Abort. IV. Frühgeb. Anwachs. d. Plac.	1	1	—
60	334	6. Mai	33	1	—	12	1 stark	—	0	—	—	1	—
61	347	11. Mai	36	1	—	14	1 schwach	—	0	—	1	—	—
62	364	16. Mai	36	—	1	20	1	—	1	Abort. Zwillinge mit 3 Monaten	1	—	—
63	348	11. Mai	23	—	1	16	—	1 schw.	0	—	1	1	—
64	367	17. Mai	28	1	—	18	1 stark	—	1	Frühgeb. vor 6 Jahren mit 6 Mon. Querlage	—	1	—
65	389	23. Mai	27	—	1	15	1 schwach	—	IV	letzte Geburt vor 3 Wochen	1	—	
66	399	28. Mai	26	—	1	12	—	1 stark	III	Alle drei Frühgeburten	1	—	—

Complication	Ursache	Recidiven	Behandlung	Anmerkung	Dauer
—	Coitus	I. Pp. vor 9 Jahr.	Jodoform	Vor 9 Jahren vht., seither fort Schmerzen	9 Jahre
Parametritis Oophorit. bilat.	Partus	I. Pp. vor 4 J.	Jodoform	Seit 4 Jahren (Partus) andauernd Schmerzen beidrs.	4 Jahre
Endometritis	Endometr.	—	Sympt.	Part. vor 6 Jahren, seit 3 Wochen Schmerz	3 Wochen
Metritis chron.	Partus	I. Pp. vor 1 J., bilaterale Exsud.	Jodoform	Vor 4 Mon. Blutsturz durch 6 Tage, nachdem Menses 3 Mon. sistirt waren	1 Jahr
Oophoritis bil.	Partus	—	Jodoform	Nach der Geburt 3 Wochen gelegen, dann Besserung	7 Monate
Oophoritis bilat. Dysmenorrhöe	Blennorrhöe	Residuen	Jodoform	Seit der Ehe (7 Jahre) fort Schmerz u. Fluor, Dysmen.	7 Jahre
—	Abortus	I. Pp. vor 2 J.	Sympt.	Seit dem Abortus Schmerzen. Seit 14 Tag. starker Fluor	3½ Monate
—	Menses	—	Jodoform	Seit 14 Tag. (l. Menses) heftiger Schmerz. Meretrix	14 Tage
—	Partus	I. Pp. vor 4 J. jetzt Residuen	Jodoform	Vor 4 Jahren entbunden, seither Schmerzen	4 Jahre
—	Partus	I. Pp. vor 8 J.	Sympt.	Beginn vor 8 Jahren, seither Fluor, zuweilen übelriech., seit 1 Monat Blutung	8 Jahre
Parametritis	Partus	I. Pp. vor 2 J., dann 6 W., im vor. J. 7 M. lang II. Pp.	Jodoform	Protrahirt. Partus mit Forceps	2 Jahre
Oophoritis bilat. Ght. Ov. nussgross	Abortus	—	Jodoform	Blutung seit dem 2. Abortus und Schmerz	3 Wochen
Graviditas	1. Menses	—	Sympt.	Menses seit 2 Monat. sistirt, mit d. Menses epileptiforme Anfälle früher verbunden	2 Monate ?
Ren. mobil. dext.	Menses?	—	Jodoform	Oft werden die Monstrualblutungen sehr profus, ohne Veranlassung, dann Schmerz	3 Monate
—	Frühgeburt	I. Pp. vor 4 Jahr.	Massage	Frühgeburt mit Anwachsung der Plac. darauf 5 M. krank	4 Jahre
—	Menses	—	Irrigation	Seit 1 Jahr Menses unregelmässig, mitunter sehr prof.	14 Tage
—	Menses	—	Sympt.	Seit 9 Jahren vht. Seit der letzten Periode Schmerzen	14 Tage
Parametritis	Abortus	—	Jodoform	Abort. vor 6 Monat., seither fort Schmerz	6 Monate
—	Blennorrh.	—	Sympt.	Fluor seit 4 Wochen, seither auch Schmerz	4 Wochen
Oophoritis sin.	Frühgeburt	I. Pp. vor 6 Jahr.	Sympt.	Vor ½ Jahr Metritis acuta, (3 Wochen im Bett)	6 Jahre
—	Partus	—	Irrigation	Vor 3 Wochen letzte Geburt, seither fort Schmerz	3 Wochen
Blenn. vagin.	Frühgeburt	Residuen	Injectionen	Vor 1 Jahr I. Frühgeburt, seither auch Schmerzen	1 Jahr

Nr.	Aufnahms-		Alter	Stand		1. Per.	Menses		? Partus vel Abortus?		Ist die Pelviperitonitis		
	Prot.	Datum		vrh.	led.		regelmässig	unregelmäss.			beiderseits?	besonders oder nur links?	besonders oder n rechts
67	403	30. Mai	30	1	—	15	—	1 schw.	V	l. G. vor 2 Jahren	1	—	1
68	407	31. Mai	47	1	—	18	1	—	XIII	l. G. vor 7 Jahr.	1	—	—
69	422	7. Juni	36	1	—	16	—	1	VI	l. G. Abort. vor 1 Jahr mit 7 Mon.	—	1	—
70	423	7. Juni	30	1	—	13	1	—	I	Abort. mit 4 Mon. vor 4 Jahren	1	1	—
71	431	11. Juni	26	—	1	16	—	1	I	Abort. mit 3 Mon. vor 5 Jahren	1	1	—
72	433	13. Juni	33	1	—	18	1		I	vor 14 Mon.	1	—	—
73	441	14. Juni	29	1	—	17	1 stark	—	0	—	—	—	1
74	446	15. Juni	26	1	—	14	1	—	0	—	1	—	—
75	447	17. Juni	24	1	—	16	1 stark	—	1	vor 5 Wochen	1	—	—
76	450	17. Juni	25	1	—	14	1 schwach	—	0	—	1	—	—
77	464	21. Juni	22	1	—	16	1	—	0	—	1	1	—
78	466	21. Juni	43	1	—	15	1	—	VIII	l. G. vor 1 J. Abortus mit 6 W.	1	1	—
79	490	27. Juni	26	1	—	18	—	1 schw.	1	vor 6 Wochen Abort. mit 2 Mon.	1	—	1
80	494	28. Juni	26	1	—	16	—	1	II	letzte Geburt vor 14 Tagen	—	—	1
81	498	30. Juni	23	1	—	20	—	1	1	vor 1½ Jahren	1	1	—
82	514	4. Juli	18	—	1	14	1	—	0	—	1	—	—
83	519	5. Juli	41	1	—	19	1 stark	—	XII	2 mal Abort. l. vor 5 Wochen	1	—	—
84	535	7. Juli	27	1	—	17	1		III	l. G. vor 3 Jahr.	1	—	1
85	536	7. Juli	22	1	—	17	1	—	1	vor 1 Jahre	—	1	—
86	548	12. Juli	31	1	—	16	1 schwach	—	VI	l. G. vor 18 Mon.	1	—	—
87	549	12. Juli	24	—	1	15	1	—	0	—	—		1
88	552	13. Juli	28	1	—	17	1	—	0	—	1	1	—

Complication	Ursache	Recidiven	Behandlung	Anmerkung	Dauer
phoritis dext.	Blennorrh.	—	Jodoform	Seit 3 Wochen Fluor und Schmerz	3 Wochen
olapsus vagin. Cystitis	Pessar.	1. Pp. vor 6 Jahr.	Sympt.	Vor 6 Jahren Pessar, darauf nach 14 Tag. wegen Schmerz entfernt, bettlägerig	6 Jahre
roflex. ut. grav. 4 Mon. Salp. Oophor. sin.	Abortus	Residuen und frisch. Nachschub	Sympt.	Im vorigen Jahre 7 Monate Menses sistirt, darauf Blutsturz, protrahirter Abortus	1 Jahr
Anteflexio	Abortus	1. Pp. vor 4 Jahr.	Sympt.	Seit dem Abortus Schmerzen und Dysmenorrhöe	4 Jahre
—	Abortus	I. Pp. vor 5 Jahr.	Sympt.	Nach d. Abort. 5 M. lang krank, darauf nach kurzer Zeit wieder 4 Mon. krank, damals Eiterabgang beim Stuhl	5 Jahre
etritis chronica	Endometritis	—	Sympt.	Anfangs Jänner Pp., 5 Woch. lang bettlägerig, seither Schmerz	5 Monate
Retroflexio	Menses	—	Jodoform	Seit 2½ Jahr. vht., seit Jänner d. J. Schmerz, seith. Menses 11–12 Tage lang	5 Monate
oh. bil. Retrofl.	Blennorrh.	I. Pp. vor 8 Jahr.	Sympt.	Seit d. 18. Jahr Menses auffallend schwach, Fluor, Dysmenorrhöe seither	8 Jahre
oph. bil. Param.	Partus	—	Sympt.	Seit d. Partus vor 5 Wochen Schmerz beiderseits, Metrorrhagie	5 Wochen
Lateroflexio	Coitus	Residuen	Sympt.	Seit d. Ehestand Schmerzen besonders bei der Periode	1 Jahr
troflexio, Salpinitis Ooph. sin.	Blennorrh.	—	Inject.	Im Winter Metrorrhag., Fluor, seither Periode immer 14Tg. dauernd, Coit. schmerzhaft	6 Monate
Oophoritis sin. Uteroflexio dext.	Abortus	I. Pp. vor 1 J.	Irrigat.	Seit einigen Tagen wieder Schmerz	1 Jahr
rametritis dext.	Abortus	—	Sympt.	Beim Abort. starke Metrorrh. und seither Schmerz	2 Monate
rametritis dext.	Partus	—	Sympt.	Vor 14 Tag. entbunden, seither Fieber, Schmerz	14 Tage
etrofl. Ooph. sin.	Partus	I. Pp. vor 1½ J.	Sympt.	Einmal Menses 8 Mon. lang sistirt, nach dem Partus Mastitis d. und Pp.	1½ Jahre
—	Menses	—	Sympt.	Seit d. letzten Periode (1 W.) Schmerzen	1 Woche
Endometritis	Abortus	—	Sympt.	Vor 5 Woch. das 2. mal abortirt, seither Schmerzen	5 Wochen
en. mobil. dext.	Partus	1. Pp. vor 3 Jahr.	Sympt.	Seit einigen Wochen neuerdings Schmerzen	3 Jahre
oph. sin. Blenn. vagin.	Partus	—	Sympt.	Seit der Geburt Schmerz	1 Jahr
—	Partus	I. Pp. vor 1½ J.	Irrigat.	Menses jetzt alle 3 Wochen, schwach, schmerzhaft	1½ Jahre
Oophoritis bil.	Menses	—	Sympt.	Hymen intact, seit d. letzten Per. Fluor und Schmerz	14 Tage
—	Coitus	Residuen	Massage	2 Jahre verht. Schmerz seit der Ehe	2 Jahre

Nr.	Aufnahms-		Alter	Stand		1. Per.	Menses		? Partus vel Abortus?		Ist die Pelviperitonitis		
	Prot.	Datum		vrh.	led.		regelmässig	unregelmäss.			beiderseits?	besonders oder nur links?	besonders oder nur rechts?
89	559	14. Juli	31	1	-	15	—	1 schw.	II	1 Abortus vor 6 Jahr. mit 4 Mon.	1	-	—
90	561	15. Juli	17	--	1	14	1	—	0	--	1	1	—
91	570	18. Juli	32	1	—	13	—	1	VI	2 mal Zwillinge	1	—	
92	576	19. Juli	24	1	—	16	1	—	IV	—	—	—	1
93	580	20. Juli	36	1	--	13	—	1	III	l. G. vor 4 Jahr.	—	1	—
94	600	26. Juli	27	1		15	—	1	I	vor 9 Jahren	1	1	—
95	610	30. Juli	27	1	—	16	1 stark		I	vor 6 Jahren	1		—
96	611	30. Juli	27	—	1	16	1 stark	—	0	—	1		
97	618	1. August	44	1	—	13	1	—	III	l. G. vor 18 Jahr.	—	—	1
98	622	2. August	36	1		14	1	--	III	l. G. vor 2 Jahr.	1	—	—
99	625	2. August	31	1	—	16	1 stark	—	II	l. G. vor 5 Jahr.	1	1	—
100	629	3. August	33	1		12	1	--	I	vor 6 Jahren		—	1
101	638	5. August	34	1	—	12	1 stark	-	III	l. G. vor 13 Jahr. Frühgeb. mit 6½ Mon.	—	—	1
102	640	6. August	36	—	1	20	1 stark	—	0	--	1	—	—
103	641	8. August	37	1	—	18	-	1	I	Abort. mit 3 Mon. vor 7 Jahren	1	--	1
104	645	8. August	22	1	—	16	1	—	I	vor 1 Jahre Geb. protrahirt	1	—	1
105	649	9. August	27	1	—	17	1 stark		0?	jetzt Abortus?	1	—	—
106	669	13. August	36	—	1	19	—	1	I	vor 16 J. Frühgeb.	1	1	
107	695	20. August	37	1	—	15	—	1 schw.	IV	l. G. vor 11 Jahr. 2mal Ab. m. 3 Mon.	1		
108	700	20. August	34	1	--	13	1 stark	—	XIII	l. G. vor 6 Mon.	1	1	—
109	701	20. August	25	1		16	—	1 schw.	0	—	1		
110	708	24. August	29	—	1	16	1	--	II	l. G. vor 2 Jahr.	1	—	

Complication	Ursache	Recidiven	Behandlung	Anmerkung	Dauer
Graviditas	Abortus	I. Pp. vor 6 Jahr.	Sympt.	Seit d. Ehe Menses unregelm. u. Dysmenorrh., nach dem Abort. 16 Woch. lang Pp.	6 Jahre
phoritis bilat. Param. sin.	Blennorrh.	—	Sympt.	Seit 3 Wochen Schmerz und Fluor	3 Wochen
Endometritis	Partus	I. Pp. vor 4 Jahr.	Irrigationen	I. G. vor 4 Jahren, seit einigen Woch. wieder Schmerz	4 Jahre
ramotritis dext.	Partus	—	Sympt	Seit 6 W. (I. G.) bettlägerig, Part. norm.	6 Wochen
—	Metrit. colli	I. Pp. vor 1 Jahr.	Irrigationen	Vor 1 Jahre Schmerz links, jetzt seit 3 Mon. wieder	1 Jahr
Parametr. sin.	Blennorrh.	I. Pp. vor 9 Jahr.	Sympt.	Nach der Entbindung vor 9 J. Fluor u. Schmerz	9 Jahre
pph. bil. Bl. vag.	Blennorrh.	—	Injectionen	Seit 3 Mon. eitriger Ausfluss, Brennen, Schmerz	3 Monate
Cat. colli	Cat. colli	—	Injectionen	Seit d. 16. Lebensjahr Fluor, der schon öfter behandelt wurde	—
ph. Salping. dext.	Cauterisatio	—	Massage	Wurde wegen Catarrh. uteri behandelt	7 Wochen
Prol. vag.	?	—	Sympt.	Seit 2 Mon. Metrorrh., vorher 3 Woch. an Pp. krank	3 Monate
Dysmenorrhöe	Discission	–	Sympt.	Wegen Dysmenorrhöe discindirt, darauf Pp.	3 Tage
—	?	—	Jodoform	vht. seit 3 Jahren, Schmerz seit 4 Monaten	4 Monate
Lateroflexio	Partus	I. Pp. vor 13 J.	Massage	Seit 12 Tag. wieder heftiger Schmerz, Harndrang	13 Jahre
Blennorrhoea vag. et uteri	Blennorrh.	--	Sympt.	Seit einigen Tagen Fluor und Schmerz	einige Tage
Endometritis	Abortus	I. Pp. vor 7 Jahr.	Jodoform	Vor 2 M. neuerdings Pp., 5 W. gelegen, Schmerz seit 7 J.	7 Jahre
Gravid. 4 Mon.	Partus	Residuen	Sympt.	Seit d. Entbindung Schmerz, besonders rechts	1 Jahr
pph. bil. Endom.	Abortus?		Irrigationen	Seit 3 Mon. Motrorrhag. und übelriechend. Fluor	3 Monate
Dysmenorrhöe Cat. cervicis	Part. praem.	I. Pp. vor 16 J., II. Pp. vor 6 J.	Sympt.	Links und im Krenz Schmerz seit der Frühgeburt	16 Jahre
pph. bil. Anteflex.	Abortus	I. Pp. vor 13 J.	Sympt.	Seit dem 1. Abort. Schmerz u. Dysmen. seit 6 Mon. Metrorrh.	13 Jahre
Endometritis Dysmenorrh.	Endometritis		Sympt.	Seit 4 Mon. Schmerz u. Fluor, prof. Menses	4 Monate
	?		Jodoform	Kreuzschmerzen, seit 7 J. vht. Amenorrh. seit 7 Mon.	7 Monate?
Parametr. Menorrh.	Haematocele?		Sympt.	Fluctuirender Tumor im Douglas. Blutung 6 Woch.	6 Wochen

Nr.	Aufnahms- Prot.	Aufnahms- Datum	Alter	Stand vrh.	Stand led.	1. Per.	Menses regelmässig	Menses unregelmäss.	? Partus vel Abortus?		Ist die Pelviperitonitis beiderseits?	Ist die Pelviperitonitis besonders oder nur links?	Ist die Pelviperitonitis besonders oder nur rechts?
111	711	24. Augnst	37	—	1	18	—	1	0	—	—	1	—
112	714	24. August	29	1	—	15	—	1	IV	1. G. vor 7 Jahr.	1	—	—
113	717	25. August	27	—	1	16	—	1 profus	III	1. G. vor 2 Jahr. jetzt Abortus?	1	1	—
114	720	26. August	28	—	1	17	—	1 stark	I	vor 2 Jahren	1	—	1
115	730	29. August	27	1	—	16	1	—	II	1. G. vor 2½ J.	1	1	—
116	737	1. Septbr.	26	—	1	13	—	1	0	—	—	1	—
117	742	3. Septbr.	42	1	—	20	1 schwach	—	I	vor 19 Jahren	—	1	
118	743	3. Septbr.	27	—	1	14	1	—	III	1. G. vor 6 Mon. Forceps	1	—	—
119	775	17. Septbr.	24	—	1	13	1	—	II	1. G. vor 1 Jahre Abort. mit 8 W.	1	—	—
120	779	19. Septbr.	20	1	—	14	1		I	Abort. vor 2 Jahr. mit 4 Mon.	1	—	1
121	785	22. Septbr.	29	1	—	18	1	—	I	vor 3 Jahren	1	—	—
122	786	25. Septbr.	27	1	—	13	—	1 profus	I	Abortus vor einigen Tagen	1	—	1
123	788	27. Septbr.	30	1	—	15	1 schwach	—	I	vor 8 Jahren	1	—	1
124	793	29. Septbr.	22	—	1	14	—	1	I	vor 2 Jahren p. Part. Plac. Lös.	1	—	—
125	797	30. Septbr.	32	1	—	15	—	1 schw.	I	vor 7 Jahren	1	—	—
126	803	4. October	29	1	—	16	1	—	I	vor 11 Jahren protr. Geburt	1	—	—
127	806	5. October	20	—	1	12	1	—	0	—	1	—	
128	811	10. Octob.	31	1	—	14	1	—	VII	jetzt mit 6 Woch.	1	—	—
129	838	25. Octob.	28	—	1	18	1 stark	—	V	1. G. vor 4 Mon. Abort. 2 Mon.	1	1	—
130	839	25. Octob.	34	1	—	14	1 stark	—	V	1. G. Abort. 5 W. vor 5 Mon.	1	—	1
131	840	25. Octob.	24	—	1	13	1	—	1	vor 1 Jahr	—	—	1
132	844	27. Octob.	22	—	1	16	—	1	0	—	—	1	—

Complication	Ursache	Recidiven	Behandlung	Anmerkung	Dauer
Ooph. sin.	Blennorrh.	Residuen	Sympt.	Seit 1 Jahr Fluor u. Schmerz	1 Jahr
nn. vag. et colli	Blennorrh.	—	Sympt.	Fluor u. Schmerz seit 4 Mon.	4 Monate
Dysmenorrhöe lomet. haemorr.	Endometrit.	—	Sympt.	Alle 14 Tage profuse Blutungen seit 3 Monaten	3 Monate
ateroflexio d. binovol. uteri	Partus	I. Pp. vor 2 Jahr.	Sympt.	Schon während d. Gravidität Blutungen, seit dem Part. Schmerz	2 Jahre
Retroflexio	Blennorrh.	—	Jodoform	Brennen beim Harnen seit 7 M.; seither auch Schmerz	7 Monate
eit 2 Mon. gr.	Blennorrh.	—	Sympt.	Seit 1 M. Fluor u. Schmerz	1 Monat
—	?	—	Sympt.	Seit 4 Mon. links Schmerz	4 Monate
lennorrh. vag.	Blennorrh.	—	Sympt.	Seit 8 Tg. brennender Schmerz	8 Tage
--	Abortus	Residuen	Sympt.	Seit der Entbindung krank	1 Jahr
rametr. Ooph. d	Blennorrh.	—	Sympt.	Seit 3 Mon. Fluor u. Schmerz	3 Monate
Parametritis	Partus	I. Pp. vor 3 Jahr.	Sympt.	Tumor in lat. dextro; Schmerz besond. links	3 Jahre
Endometritis	Abortus	—	Sympt.	6 Woch. vht., so lange Amen. jetzt Blutung seit 9 Tagen	9 Tage
—	?	Residuen	Sympt.	Seit 1 Jahr Schmerz rechts	1 Jahr
Retroflexio Amenorrhöe	Partus	I. Pp. vor 2 Jahr.	Jodoform	Amen. seit 9 Wochen, Fluor	2 Jahre
Metritis chron.	Metritis	Residuen	Sympt.	Menses seit 1 Jahr nur 1 Tag lang, seither Schmerzen	1 Jahr
Metritis chron.	Partus	I. Pp. vor 11 J.	Sympt.	Seit 11 Jahren (l. G.) Kreuzschmerz	11 Jahre
ophoritis bilat.	Blennorrh.	—	Sympt.	Seit 14 Tag. Fluor u. Schmerz, Fieber	14 Tage
Parametritis Endometritis	Abortus	—	Sympt.	Seit 8 Tagen Schmerz 5 Woch. zuvor Blutung, vor dieser Zeit Amenorrh. 6 Wochen	8 Tage
Amenorrhöe	Abortus	—	Sympt.	Vor 4 Mon. Ah. starke Blutg. Eireste entfernt	4 Monate
ophoritis dextr.	Abortus	—	Jodoform	III. und IV. Metrorrhag. Seit 5 Mon. (Ah.) Schmerz rechts	5 Monate
ophoritis dextr.	Verkältung währ. d. Mens	—	Sympt.	Vor 14 Tagen (l. Menses) Erkältung, seither Schmerz	14 Tage
ophoritis dextr.	Oophoritis	Residuen	Irrigation	Seit 1 Jahr links Schmerz	1 Jahr

Nr.	Aufnahms-		Alter	Stand		l. Per.	Menses		? Partus vel Abortus?		Ist die Pelviperitonitis		
	Prot.	Datum		vrh.	led.		regelmässig	unregelmäss.			beiderseits?	besonders oder nur links?	besonders oder nur rechts?
133	852	2. Novbr.	28	1	—	16	1	—	VI	V. Abort. mit 5 M. l. G. vor 14 Mon.	1	—	—
134	853	2. Novbr.	20	—	1	11	1 profus	—	0	—	1	—	1
135	861	7. Novbr.	21	—	1	15	1 schwach	—	I	vor 1 Jahr Frühg. mit 7 Mon. todt. Kind	1	—	—
136	863	9. Novbr.	29	1	—	13	1 schwach	—	I	1 mal Abort. mit 2 Mon. vor 10 J.	—	1	—
137	876	14. Novbr.	24	—	1	12	1	—	1	vor 3 Jahren Forceps	—	—	1
138	885	18. Novbr.	32	1	—	13	1	—	VI	l. Steissgeb. † K. l. G. Ab. 6 W. vor 3 Woch., V. auch Abort. 3 Mon.	1	—	—
139	887	19. Novbr.	33	Witwe		15	—	1 profus	1	vor 2¼ Jahren	1	—	—
140	893	21. Novbr.	21	—	1	13	—	1	1	Abort. mit 2 Mon. vor 2 Jahren	1	—	—
141	900	23. Novbr.	33	1	—	16	1	—	1	vor 13 Jahren	1	1	—
142	903	24. Novbr.	42	Witwe		14	1 schwach	—	0	—	1	—	—
143	904	25. Novbr.	39	—	1	20	1	—	0	—	1	—	—
144	908	28. Novbr.	32	1	—	15	1 stark	—	0	—	1	—	—
145	911	28. Novbr.	40	1	—	13	1	—	IV	I. Abort. m. 5 Mon.	1	—	—
146	917	30. Novbr.	24	1	—	14	1	—	0	—	1	—	1
147	920	1. Decbr.	22	—	1	14	1 stark	—	0		—	1	—
148	929	5. Decbr.	25	—	1	17	1 schwach	—	0	—	1	—	—
149	930	5. Decbr.	30	1	—	14	1	—	1	vor 6 Jahren	1	—	—
150	931	5. Decbr.	30	1	—	16	1	—	II	l. G. vor 6 Mon., Abort. mit 6 W.	—	—	1
151	953	17. Decbr.	25	Witwe		13	1	—	III	l. G. vor 4 Jahren	1	—	—
152	958	21. Decbr.	26	—	1	17	1	—	0	—	1	—	—
153	965	28. Decbr.	36	1	—	17	—	1	XIII	l. G. vor 3 Mon.	1	—	1
154	969	29. Decbr.	26	—	1	14	1	—	II	l. G. vor 1 Jahr	—	1	—
155	972	30. Decbr.	27	—	1	16	1	—	IV	die 3 letzten Todtgeb. l. G. vor 5 W.	—	—	1

Complication	Ursache	Recidiven	Behandlung	Anmerkung	Dauer
roff. Ooph. bilat.	Retroflexio	—	Sympt.	Seit 3 Mon. Kreuzschmerz, plötzlich entstanden	3 Monate
smen. Ovarium dhaer. am Uter.	1. Periode	1. Pp. vor 9 Jahr.	Sympt.	Seit der 1. Per. krank, damals starke Kreuzschmerzen	9 Jahre
—	Menses	—	Sympt.	L. M. 13 Tage lang dauernd, seit einigen Tagen sistirt, seither Schmerz und Fluor	7 Tage
riproctitis mit Fistelgängen	Abortus	I. Pp. vor 10 Jahr.	Sympt.	Pat. stand schon vor 2 Jahren in Behandlung mit domselben Leiden. Seit 10 Jahren vht.	10 Jahre
—	Partus	I. Pp. vor 3 Jahr.	Sympt.	Conjug. 7 Ctm. seit der Entbindung fort Kreuzschmerz	3 Jahre
Parametritis	Abortus	—	Sympt.	Seit 3 Wochen (l. G. Ab. mit 6 Wochen) Schmerz	3 Wochen
Periproctitis	Partus	1. Pp. vor $2^1/_4$ Jahr.	Sympt.	1. Erkrankung nach der Entbindung; vor 4 Monaten Recidive	$2^1/_4$ Jahre
Retroflexio	Abortus	Residuen	Sympt.	Vor 2 Jahren Ab. mit Blutung seither Schmerz	2 Jahre
tritis chronica	Menses	Vor 7 J. währd. einer Per. plötzl. Schmerz	Sympt.	Seit jener Periode fortwährend Schmerz	7 Jahre
Dysmenorrhöe Descens. uteri	I. Periode	I. Pp. vor 28 Jahr.	Sympt.	25 Jahre vht., nach der 1. Per. $^1/_2$ Jahr lang Amenorrh.	28 Jahre
Retroflexio	Retroflexio	—	Sympt.	Seit 14 Tagen Metrorrh., seit 6 Monat Kreuzschmerz	6 Monate
ophoritis bilat. ibromata uteri	Fibrom. subs.	Residuen	Massage	9 Jahre vht. Vor 3 Jahren 1. Pp. Seither öfter Metrorrh.	3 Jahre
—	Partus	—	Sympt.	1. G. vor 5 Wochen (Schnellgeburt) seither Schmerz	5 Wochen
Retroflexio scens. ut. et ov. d.	Blennorrh.	Residuen	Inject.	Fluor und Schmerz seit der Ehe (3 Jahre)	3 Jahre
—	Menses	—	Inject.	Seit 23. Nov. (letzte Menses) Blutung und Schmerz	2 Monate
Parametritis	Blennorrh.	Residuen	Inject.	Seit 1 Jahr Fluor u. Schmerz	1 Jahr
Retroflexio	Retroflexio	—	Sympt.	Vor 3 Jahren Pessar. Seit 8 Tagen neuerdings heftige Kreuzschmerzen	8 Tage
—	Partus	1. Pp. vor 4 Jahr.	Sympt.	Vor 4 Jahren Pp., vor 6 Mon. (Ab.) neuerdings, seit einigen Tagen heftige Schmerz.	4 Jahre
nteversio totalis	Endometrit.	—	Jodoform	Seit 4 Mon. Schmerz u. Fluor Jetzt 8 Wochen Amen.	4 Monate
—	Injection	—	Sympt.	Vor 12 Tagen wegen Fluor eine Inj. gen. seith. Schmerz	12 Tage
aremetrit. dextra	Partus	—	Sympt.	Seit der Entbind. Schmerz u. Geschwulst rechts	3 Monate
Oophoritis sin.	Oophorit.	—	Jodoform	Seit 10 Tagen Schmerz, l. M. vor 3 Wochen	10 Tage
—	Partus	—	Sympt.	Seit 5 Wochen (l. G.) Schmerz	5 Wochen

Nr.	Aufnahms-		Alter	Stand		1. Per.	Menses		? Partus vel Abortus?		Ist die Pelviperitonitis		
	Prot.	Datum		vrh.	led.		regelmässig	unregelmäss.			beiderseits?	besonders oder nur links?	besonders oder nur rechts?
156	4	3. Jänn. 82	28	Witwe		14	1	—	III	I. Forc. II. Frühg. 7 Mon. III. Frühg. 6 Mon.	1	—	—
157	21	9. Jänner	35	1	—	16	1 stark	—	0	—	1	—	1
158	29	11. Jänner	31	1	—	18	1	1 schw.	1	vor 10 Mon.	—	1	—
159	33	12. Jänner	48	1	—	15	1	—	1	vor 22 Jahren Abortus	1	—	—
160	37	12. Jänner	32	1	—	16	—	1	VI	I, II, III, IV u. VI Ab. V fehlerhafte Lage Kind extrah.	1	—	—
161	42	14. Jänner	27	1	—	16	1	—	0	—	1	1	—
162	51	17. Jänner	37	1	—	18	1 profus	—	IV	I. G. vor 10 Jahren II, III u. IV Frühg. mit 7 Monaten	1	—	—
163	57	19. Jänner	35	Witwe		14	1	—	V	I. G. vor 3 Jahren II Zwill. Frühgeb. mit 7 Mon.	1	—	—
164	59	19. Jänner	45	1	—	20	1 stark	—	II	I. G. Abort. mit 5 Mon. vor 2 Jahren	1	—	—
165	63	20. Jänner	23	1	—	14	—	1 schw.	0	—	1	—	—
166	70	23. Jänner	24	—	1	13	—	1	1	vor 2 Jahren	1	—	—
167	75	24. Jänner	19	—	1	12	—	1	0	—	1	—	—
168	76	24. Jänner	27	Witwe		14	1 stark	—	III	I. G. vor 3 Jahr.	1	—	—
169	77	24. Jänner	20	—	1	13	1	—	I	vor 3 Monaten	1	1	—
170	78	25. Jänner	30	1	—	13	1 schwach	—	1	vor 11 Jahren	—	—	1
171	79	25. Jänner	20	—	1	17	1	—	0	—	1	—	—
172	86	27. Jänner	21	—	1	17	1	—	0	—	1	—	—
173	93	30. Jänner	41	1	—	12	1	—	III	I. G. vor $^5/_4$ Jahr.	1	—	—
174	95	31. Jänner	32	1	—	17	1 stark	—	VI	I. G. vor 1 Jahr Part. praemat. mit 7 Monaten	1	—	—
175	96	31. Jänner	36	1	—	17	—	1	IV	I. G. vor 1 Jahr	1	—	—
176	99	31. Jänner	30	1	—	14	1 stark	—	III	I. G. vor 3 Jahren	1	—	—
177	100	3. Februar	23	1	—	18	1	—	III	I. G. vor 3 Mon.	1	—	—
178	101	3. Februar	38	1	—	17	1	—	II	I. G. vor 3 Jahren	1	—	—
179	103	4. Februar	24	—	1	16	1	—	II	I. G. vor 2 Mon.	1	—	—
180	118	10. Febr.	30	1	—	13	—	1 schw.	1	vor 7 Jahren	1	—	—

Complication	Ursache	Recidiven	Behandlung	Anmerkung	Dauer
Endometritis Parametritis	Partus praemat.	I. Pp. vor 9 Jahr.	Sympt.	Seit 3 Woch. heftiger Schmerz schon n. d. 1. Entbindg. Pp.	9 Jahre
Fibroma uteri	Fibroma	I. Pp. vor 12 Jahr.	Sympt.	vht. 15 Jahre, vor 12 Jahren schon einmal heft. Schmerzen	12 Jahre
Retrofloxio	Partus	Residuen	Sympt.	Seit der Entbindung Fluss und Schmerz	10 Monate
Residuen von Parametritis	Abortus	I. Pp. vor 22 Jahr.	Inject.	vht. seit 24 Jahren. Post Ab. (vor 22 J.) durch 4 Jahre Metrorrhagie	22 Jahre
Parametritis	Abortus	I. Pp. vor 10 Jahr.	Sympt.	I. G. Abort. mit $2^1/_2$ Mon. vor 3 Wochen	10 Jahre
Atrops tubae sin.	Menses	—	Sympt.	Seit 3 Wochen (I. Menses) Schmerz	3 Wochen
Retroflexio	Partus praem.	I. Pp. vor 16 Jahr.	Sympt.	Seit d. II. Part. (praem.) Schmerz	16 Jahre
Parametritis Cat. granul.	Partus	I. Pp. vor 3 Jahr.	Sympt.	Kreuzschm. seit 3 Jahren	3 Jahre
Subinvolutio uteri	Abortus	Residuen	Sympt.	Seit 2. Abortus Schmerz. Seither Metrorrhag.	2 Jahre
Parametritis	Periode	I. Pp. vor 4 Jahr.	Jodoform	Seit 4 Jahr., dam. währ. einer Per. erkrankt, seith. jedesmal Schmerz bei der Menstruat.	4 Jahre
Oophorit. bilat.	Canüle	—	Jodoform	Seit 2 Mon. Fluor, wurde mit Can. behand., 23. März Pp.	1. Tag
Atrix in vagina	Menses	I. Pp. vor 6 Jahr.	Inject.	Fluor seit der Kindheit. Vor 6 Jahren während einer Periode erkrankt	6 Jahre
Descensus uteri	Pessar.	Residuen	Inject.	Vor 2 Jahr. wegen Descens. ut. ein Pessar eingelegt, musste nach 2 Tag. entf. werden	2 Jahre
Gonnorrhoea vag. et uteri	Blennorrh.	—	Inject.	Bauchschmerz seit 14 Tagen	14 Tage
Oophoritis dextra	Exstirp. Pol.	—	Sympt.	Vor 4 Mon. wurden Polypen aus d. Cervix entfernt, seither Schmerz	4 Monate
Gonnorrh. vagin.	Blennorrh.	—	Inject.	Seit 6 Wochen Schmerz, bes. im Kreuz, Tumor im Dougl.	6 Wochen
Oophoritis bilater.	Oophoritis	Residuen	Sympt.	Krämpfe seit 3 Jahren auch ausser der Zeit der Menses	3 Jahre
Retroversio	Partus	Residuen	Sympt.	Seit der Entbindung Schmerz, seit einig. Woch. Descens.	1 Jahr
—	Partus praematur.	I. Pp. vor 1 Jahr	Sympt.	Bei d. I. G. Lösung d. Placenta damals schon Pp., jetzt seit 1 Wch. wiod. stark. Schmerz	1 Jahr
Prolaps. ut.	Blennorrh.	—	Inject.	I. Forceps. Fluss u. Schmerz seit 6 Wochen	6 Wochen
—	Partus	I. Pp. vor 3 Jahr.	Sympt.	Nach dem III. Part. durch 3 Mon. an Pp. krank gewesen	3 Jahre
Fissurae ani	Partus	—	Inject.	Seit d. Entbindung v. 3 Mon. krank, Schmerz	3 Monate
—	?	Residuen	Irrigat.	Schmerz seit 2 Jahren	2 Jahre
Parametritis Subinvolutio uteri	Partus	—	Sympt.	Bauchschmerz u. Blutung seit 14 Tagen (I. Menses)	14 Tage
Oophoritis bilat.	Coitus	Residuen	Jodoform	Seit der Ehe (2 Jahre) Schmerz	2 Jahre

Nr.	Aufnahms-		Alter	Stand		l. Per.	Menses		? Partus vel Abortus?		Ist die Pelviperitonitis		
	Prot.	Datum		vrh.	led.		regelmässig	unregelmäss.			beiderseits?	besonders oder nur links?	besonders oder nur rechts?
181	125	13. Febr.	26	1	—	15	1	—	VI	l. G. vor 7 Mon.	1	1	—
182	136	16. Febr.	29	1	—	16	1	—	0	—	—	1	—
183	140	17. Febr.	23	—	1	18	—	1	II	l. G. vor 2½ Mon.	—	1	—
184	154	22. Febr.	17	—	1	13	—	1 stark	IV	l. G. vor 5 Jahren Abort. mit 3 Mon.	—	—	1
185	176	3. März	31	1	—	17	—	1	II	l. G. vor 1½ Jahr	—	1	—
186	179	6. März	24	1	—	15	1	—	I	Frühgeb. mit 8 Mon. vor 1 Jahr	1	—	1
187	180	6. März	46	1	—	17	1	—	VI	l. G. vor 9 Jahr.	1	—	—
188	182	7. März	24	—	1	18	—	1	0	—	1	—	—
189	184	7. März	28	1	—	14	—	1	II	l. G. = Abort. mit 3 Mon. vor 1½ J.	1	—	—
190	198	10. März	18	—	1	13	—	1 stark	0	—	1	—	—
191	204	13. März	31	1	—	18	1	—	II	l. G. vor 2 Jahr.	1	—	1
192	209	14. März	28	1	—	15	—	1	VII	l. G. vor 3 Jahr.	1	1	—
193	224	20. März	34	1	—	15	1 schwach	—	III	2mal Abort. l. G. vor 1 Jahr mit 3 Monaten	—	1	—
194	251	29. März	43	1	—	17	1 schwach	—	II	l. G. vor 8 Jahren Abort. mit 2½ M.	1	1	—
195	276	6. April	23	—	1	18	1	—	I	vor 6 Wochen	1	1	—
196	277	7. April	23	—	1	14	1 stark	—	I	vor 1 Jahr	1	1	—
197	281	11. April	21	—	1	11	—	1	I	vor 5½ Jahren	1	1	—
198	287	13. April	24	—	1	17	—	1	III	l. G. vor 8 Woch.	1	—	1
199	290	15. April	36	—	1	13	1	—	0	—	1	—	—
200	294	18. April	40	1	—	17	1 stark	—	VI	III Abort. vor 10 J. mit 2 Mon. IV, V u. VI Part. praem.	1	—	1
201	295	18. April	42	1	—	21	1	—	II	l. G. mit 4 Mon. vor 3 Jahren	1	—	1
202	315	22. April	28	1	—	15	—	1 stark	I	Abort. mit 5 Mon. vor 3 Jahren	1		—
203	329	25. April	35	1	—	17	—	1	VIII	4mal Part. abwechs. mit Abort. l. G. Ab. m. 3 Mon.	1	—	—
204	330	25. April	29	1	—	15	—	1	I	vor 8 Jahren	1	1	—

Complication	Ursache	Recidiven	Behandlung	Anmerkung	Dauer
nteflexio uter.	Partus	—	Sympt.	6 Wochen n. d. Enthind. heftige Schmerzen, Kreuzschm. schon früher	7 Monate
Menorrhag.	Endometritis	Vor 5 Jahr. I. Pp.	Sympt.	15 Jahre vht. Seit 5 Jahren Menorrhag. und Schmerzen	5 Jahre
ophorit. sin.	Pessar.	—	Irrigat.	Nach d. Enthdg. wegen Prol. Pessar. eingel., bald entfernt wegen Schmerz	$2^1/_2$ Monate
—	Verkühlung während der Periode	I. Pp. vor 5 Jahr.	Jodoform	Vor 3 Mon. während der Per. starke Verkühlung	3 Monate
enorrh. uteri Ectrop.	Blennorrh.	Residuen	Irrigat.	Nach der 2. Euthindg. Fluor mit Wucherungen, Schmerz	$1^1/_2$ Jahre
—	Partus praemat.	Residuen	Sympt.	Seit der Frühg. fort Schmerz.	1 Jahr
—	Partus	I. Pp. vor 9 Jahr.	Irrigat.	Jetzt seit 8 Tag. wieder stärkere Schmerzen beiderseits	9 Jahre
lenorrh. vag. rosio ad P. V.	Blennorrh.	—	Inject.	Seit 14 Tagen Bauch- und Kreuzschmerzen, Fluss	14 Tage
Suhinv. ut.	Blennorrh.	—	Inject.	Seit 8 Tagen eitriger Flnss, Brennen beim Harnen	8 Tage
ysmenorrhöe	I. Periode	I. Pp. vor 5 Jahr.	Jodoform	Seit der I. Per. Dysmenorrh. mit Krämpfen	5 Jahre
—	Partus	Residuen	Sympt.	Seit der letzten Entbindung krank	2 Jahre
Suhinvol. ut.	Partus	I. Pp. vor 3 Jahr.	Sympt.	VI. Abort. vor 4 Jahren. Seit der l. G. Schmerz	3 Jahre
—	Abortus	Residuen	Sympt.	Seit d. l. Ahortus Schmerzen	1 Jahr
—	Abortus	I. Pp. vor 8 Jahr.	Inject.	Seit dem Abortus vor 8 Jahr. Schmerz, damals 4 Monate lang krank gewesen	8 Jahre
Parametritis	Partus	—	Sympt.	Seit der Enthindung vor 6 Wochen Schmerzen	6 Wochen
Subinvol. nt.	Partus	I. Pp. vor 1 Jahr.	Sympt.	Nach d. Entbdg. Pp., Blutung., Schmerz beson. im Kreuz	1 Jahr
nn. uteri et vag. Oophorit. sin.	Blennorrh.	Residuen	Inject.	Seit 2 Jahren Fluor seit $1^1/_2$ Jahren Schmerzen	$1^1/_2$ Jahr
—	Partus	—	Sympt.	Vor 8 Wochen entbunden seither Schmerz und Fieber	8 Wochen
nn. vag. et uteri	Blennorrh.	—	Inject.	Seit 3 Mon. Fluor u. Schmerz, Brennen	3 Monate
ophorit. hilat.	Abortus	I. Pp. vor 10 Jahr.	Irrigat.	Seit dem Abort. vor 10 Jahren fort Schmerzen	10 Jahre
ophorit. dextra	Abortus	Residuen	Irrigat.	Seit dem Abort. vor 3 Jahren Schmerz	3 Jahre
—	Abortus	I. Pp. vor 3 Jahr.	Sympt.	Vor 3 J. wurde d. Port. vag. amput. weg. eines polyp. Gewächs., nach d. Ab. 5 Woch. lang bettlägerig gewesen	3 Jahre
Parametritis	Abortus		Sympt.	Haemoptoë. Nach d. Abort. Pp. mit Eiterabgang per Rectum	$^3/_4$ Jahre
Retroversio. Param.	Menses?	—	Jodoform	Seit 4 W. Schmerz hes. links., damals heftige Menorrhag.	4 Wochen

Nr.	Aufnahms-		Alter	Stand		1. Per.	Menses		? Partus vel Abortus?		Ist die Pelviperitonitis		
	Prot.	Datum		vrh.	led.		regelmässig	unregelmäss.			beiderseits?	besonders oder nur links?	besonders oder nur rechts?
205	345	2. Mai	42	1	—	19	1	—	0	—	1	—	—
206	346	2. Mai	35	1	—	12	1 schwach	--	IX	l. G. vor 10 Mon. Abort. mit 2½ M.	1	—	—
207	352	4. Mai	32	1	—	15	1	—	II	l.G. Ab. mit 3 Mon. vor 14 Jahren	1	—	—
208	354	4. Mai	31	—	1	13	1 stark	—	0	—	1	—	—
209	360	5. Mai	23	—	1	15	1	—	0	—	1	—	—
210	373	10. Mai	27	1	—	12	—	1	IV	3mal Abort. l. G. Abort. vor 3 Mon. mit 2 Mon.	1	—	—
211	381	12. Mai	17	—	1	13	1 schwach	1	0	—	1	—	—
212	383	12. Mai	27	—	1	16	1 schwach	1	0	--	—	—	1
213	385	13. Mai	28	1	—	16	—	1	I	vor 8 Jahren	1	—	1
214	391	16. Mai	40	1	—	15	1	—	0	—	—	—	1
215	396	16. Mai	19	—	1	16	—	1	0	—	—	1	—
216	399	20. Mai	30	1	—	21	1	—	0	—	1	—	—
217	404	23. Mai	30	1	—	17	—	1 stark	0	—	1	1	—
218	405	23. Mai	40	1	—	17	—	1 stark	VII	l. G. vor 2 Jahr.	1	—	1
219	408	24. Mai	26	1	—	16	—	1	I	Frühg. mit 8 Mon. vor 6 Mon.	1	—	—
220	409	24. Mai	43	Witwe		15	—	1	1	vor 14 Jahren	1	1	—
221	410	24. Mai	32	1	—	13	—	1	1	vor 12 Jahren	1	—	—
222	412	25. Mai	19	—	1	14	—	1 schw.	0	—	—	1	—
223	415	27. Mai	31	1	—	17	1	—	I	vor 4 Jahren Abort. mit 3 Mon.	—	1	—
224	423	31. Mai	28	1	—	13	—	1	VII	l. G. vor 6 Woch.	1	—	1
225	425	31. Mai	37	—	1	14	1 stark	—	VII	VII Drill. Frühg. m. 6 Mon. v. 3 M.	1	—	—
226	427	31. Mai	21	—	1	15	—	1 schw.	0	—	—	—	1
227	439	2. Juni	54	Witwe		15	1	—	II	II Abort. mit 3 Monaten	—	1	—

Complication	Ursache	Recidiven	Behandlung	Anmerkung	Dauer
—	Blennorrh. ?	Residuen	Sympt.	Fluor, Brennen beim Harnen Kreuz- und Bauchschmerz seit 12 Jahren, 10 Jahre vht.	12 Jahre
—	1. Pp. Abort.	1. Pp. vor 2 Jahr.	Sympt.	VIII. Abort vor 2 Jahren, mit 2 Mon., seither Schmerz	2 Jahre
Cat. vaginae	Abortus?	1. Pp. vor 14 Jahr.	Inject.	Fluor seit 1 Jahr Brennen in d. Vag. Nach d. Ab. 1mal. Pp. 1½ Jahr später wieder	14 Jahre
Endometritis	Endometritis	Residuen	Irrigat.	Häufige Blutung, alle 14 Tage seit 1 Jahr	1 Jahr
Fibroma	Fibroma?	—	Sympt.	Seit 1 Mon. wässerige Blutung Harndrang und Schmerz	1 Monat
Parametritis Subinvol. uteri	Abortus	—	Sympt.	Seit 3 Mon. 1. Abort. Kreuzschmerz	3 Monate
escens. ovar. et ophoritis bilat.	1. Periode	Residuen	Massage	Erbrechen b. d. Periode starke Dysmen. von Anbeginn	4 Jahre
ophoritis doxtra	Oophoritis	1. Pp. vor 2 Jahr.	Sympt.	Heftige Dysmen. seit 2 Jahren	2 Jahre
escens. ovar. d. Blenn. vag.	Blennorrh.	Residuen	Inject.	Seit der Ehe (5 Jahre) Fluor mit Brennen	5 Jahre
Blenn. vag.	Blennorrh.	1. Pp. vor 6 Jahr.	Inject.	Seit 17 Jahr. vht., seit 6 Jahr. Schmerz und Fluor	6 Jahre
Ut. infant.	Menses	—	Sympt.	Menses seit 5 Mon. sistirt seit d. 1. Per. Schmerz	5 Monate
Parametritis	Endometritis	1. Pp. vor 8 Jahr.	Sympt.	Seit 8 Jahr. krank, vor 4 Jahr. II jetzt III Pp.	8 Jahre
Endometritis	Endometritis	—	Moorsalz	10 Jahre vht. Blutung und Schmerz seit 5 Mon.	5 Monate
—	Partus	—	Soolbäder	1. Abort. mit 5 Mon. II. reif Todtgeb. IV. u. VI. Abortus	2 Jahre
Blennorrh. vag.	Blennorrh.	—	Inject.	Seit 3 Mon. Fluor u. Schmerz	3 Monate
—	Partus	1. Pp. vor 14 Jahr.	Inject.	Seit 14 Jahren (Geb.) Fluor u. Kreuzschmerz	14 Jahre
Parametritis	Partus	1. Pp. vor 12 Jahr.	Irrigat.	Nach der Entbindg. 16 Mon. lang krank Pp. u. Parametr.	12 Jahre
	Menses		Massage	Seit 14 Tagen (letzte Menses) Schmerz im Bauch	14 Tage
—	Abortus	1. Pp. vor 4 Jahr.	Massage	Vor 4 Jahr. (Ab.) 1. vor 1 Jahr II., jetzt III. Pp.	4 Jahre
Parametritis d.	Partus	—	Sympt.	Seit 6 Woch. 1. G. Schmerz u. Fieber, v. d. 1. Grav. schon Metritis gehabt	6 Wochen
Retroflexio	Partus praenat.	—	Sympt.	Seit der Entbindung, Fluor u. Schmerz	3 Monate
Uter. infant	Menses	—	Sympt.	Amenorrh. oft 2—8 M. lang. Hinter d. Uterus ein nussgrosser Tumor	6 Monate
Oophoritis sin.	Oophoritis	Residuen	Massage	Seit 5 Jahren links Schmerzen	5 Jahre

Nr.	Aufnahms-		Alter	Stand		1. Per.	Menses		? Partus vel Abortus?		Ist die Pelviperitonitis		
	Prot.	Datum		vrh.	led.		regelmässig	unregelmäss.			beiderseits?	besonders oder nur links?	besonders oder nur rechts?
228	446	5. Juni	29	—	1	15	—	1 stark	II	1. G. vor 2 Jahren	—		1
229	451	6. Juni	29	1	—	17	—	1	IV	1. G. vor 2 Jahren	1	—	—
230	471	15. Juni	27	—	1	17	1 stark	—	II	1. G. vor 6 Jahren	1	—	—
231	472	15. Juni	36	1	—	13	1	—	I	vor 15 Jahren Abort. Mit 3 Mon.	—	—	1
232	473	15. Juni	26	1	—	12	1 stark	—	V	4mal Frühg. mit 6 M. 1. G. Todtgeb. vor 2 Jahren	1	—	1
233	474	15. Juni	24	—	1	15	1	—	I	vor 6 Wochen	—	1	—
234	476	16. Juni	25	1	—	13	—	1	IV	1. G. vor 6 Mon.	1	—	1
235	479	16. Juni	22	—	1	17	—	1	0	—	1	—	—
236	481	17. Juni	30	—	1	19	—	1	II	1. G. vor $2^1/_2$ Jahr.	1	—	—
237	483	19. Juni	22	—	1	14	—	1 schw.	0?	Ab. vor 9 Tag.?	1	—	—
238	485	19. Juni	43	—	1	18	—	1	0	—	1	—	—
239	493	21. Juni	31	1	—	16	—	1	0	—	1	—	—
240	494	22. Juni	45	—	1	13	—	1	0	—	—	—	1
241	495	22. Juni	27	1	—	17	—	1	I	vor 3 Mon.	1	—	1
242	496	22. Juni	33	1	—	16	1	—	VI	1. G. vor 2 Jahren	1	—	—
243	501	23. Juni	47	1	—	16	—	1	II	1. Zwillinge	—	1	—
244	508	26. Juni	33	1	—	18	—	1	II	1. G. vor 5 Jahren	1	1	—
245	509	26. Juni	29	1	—	12	1 schwach	—	II	1. G. vor 2 Jahren	1	—	1
246	512	26. Juni	26	—	1	16	1 stark	—	III	1. G. Zwillinge vor 2 Jahren	1	—	1
247	521	30. Juni	24	—	1	19	—	1	I	vor 9 Mon.	1	—	—
248	524	1. Juli	29	1	—	14	1	—	VI	1mal norm. 2mal Ab. mit 2—3 M. 3mal Fhg. 5 6 M.	1	—	1
249	526	3. Juli	19	—	1	14	—	1	I	Abort. mit 4 Mon. vor 3 Mon.	1	—	—
250	536	5. Juli	23	1	—	15	1	—	III	1. G. Abort. mit 3 Mon. vor 3 Mon.	1	1	—

omplication	Ursache	Recidiven	Behandlung	Anmerkung	Dauer
	Partus	I. Pp. vor 4 Jahr.	Sympt.	Nach der I. Entbindg. 3 Mon. lang krank, nach d. II. wieder. I. vor 4, II. vor 2 Jahr.	2 Jahre
involutio uteri	Partus	Residuen	Jodtinctur	vht. seit 10 Jahren seit der I. Entbindung Schmerz	2 Jahre
phoritis bil.	Menses!	—	Sympt.	Vor 2 Mon. Metritis am 1.—5. Periode am 7. Erkältung? seither Schmerz	2 Monate
phoritis dextra	Oophoritis	I. Pp. vor 4 Jahr.	Inject.	Schmerz seit 4 Jahren	4 Jahre
Retroflexio	Partus	I. Pp. vor 2 Jahr.	Massage	Seit 2 Jahren, besond. rechts zeitweise heftige Schmerz.	2 Jahre
—	Partus	—	Sympt.	Seit der Entbindung (6 Woch.) Schmerz	6 Wochen
phoritis dextra	Partus	—	Irrigat.	I. G. protrahirt. Kind sehr gross, seither Schmerzen	6 Monate
Retroflexio	Menses		Sympt.	Seit d. I. Per. starke Schmerzen (14 Tage)	14 Tage
Retroflexio ophoritis bil.	Oophoritis	—	Jodoform	Fluor seit einigen Jahren, seit 8 Wochen Schmerz	8 Wochen
Menorrhagie?	—	—	Sympt.	Seit 9 Tagen Blutung (Menses?) vorh. 2 Mon. Amenorrh.	9 Tage
—	Endometritis	—	Inject.	Seit 3 Monaten Menses sehr unregelm. übelriechender Fluor	3 Monate
longatio uteri iders. Ovarialts 14 Ctm. lang	Ovarialcyst.	—	Inject.	Seit 2 Jahren Fluor, seit 6 Mon. Schmerz, vht. 5 Jahre	6 Monate
—	—	Residuen	Sympt.	Seit 2 Jahren rechts Schmerz. Menses seit 4 Jahren cessirt.	2 Jahre?
Retroflexio ophoritis dextra	Partus	—	Irrigat.	Seit 3 Mon. Fluor u. Schmerz. Schon während der Gravid. fort Blutungen	3 Monate
pingitis Hydrop. bil. Retroflex	Retroflexio	—	Sympt.	Kreuzschmerz, Fluor seit $2^1/_2$ Monaten	$2^1/_2$ Monate
es. Param. sin.	—	I. Pp. vor 8 Jahr.	Soolbäder	Vor 8 Jahren Pp. seit 6 Jahren Menopause	8 Jahre
Hydrosalp. sin.	Partus	I. Pp. vor 5 Jahr. (I. Partus)	Massage	Seit 5 Jahren Schmerzen besonders Kreuzschmerzen	5 Jahre
Retroflexio	Endometritis		Sympt.	Menses im vorigen Mon. 2mal stark, sonst schwach	$1^1/_2$ Monate
phoritis dextra	Partus	I. Pp. vor 2 Jahr.	Irrigat.	Seit der Entbindung Schmerz	2 Jahre
Oophoritis bil.	Partus	—	Jodtinctur	Vor 4 Mon. Enteritis?	9 Monate
phoritis dextra	Abortus	I. Pp. vor 9 Mon.	Sympt.	Vorl. G. Frühgeb. mit 6 Mon. danach Metrorrhag. Schmerz. Fieber, I. G. Ab. v. 5 M. m. $2^1/_2$ M.	9 Monate
Subinvol. ut.	Abortus	—	Sympt.	Seit d. Abort. Schmerz und Blutung	3 Monate
roph. ut. praecox.	Abortus	—	Sympt.	Seit d. Ab. (3 Mon.) Schmerz besonders links	3 Monate

Resumé.

Die Pelviperitonitis der Frauen ist eine sehr häufige Krankheit, sie ist relativ so häufig, wie die Entzündung der Pleura. So wie man nur ausnahmsweise bei Sectionen von Erwachsenen die Lungen vollkommen frei von Anlöthungen — Zeichen einer einst verhanden gewesenen Pleuritis — findet, fast ebense selten findet man die Faltungen des Beckenperitoneum in den Leichen älterer Frauen vollkommen frei von Resten irgend welcher Art von vorausgegangener Entzündung.

Die Becken-Bauchfellentzündung ist ein von der Beckencellulitis wesentlich verschiedener Krankheitsprocess. Beide Arten von Entzündungen kommen wohl häufig neben einander u. z. in den verschiedensten Combinationen vor, ebenso häufig bestehen aber die Einzelerkrankungen isolirt und selbstständig.

Die Pelviperitonitis ist ein an und für sich acuter Process, nur sind die gesetzten Veränderungen und Exsudate oft genug Ursache von weiteren Nachschüben oder andauernden Krankheitserschoinungen, wodurch von Zeit zu Zeit Remissionen und Recidiven veranlasst werden. Die Pelvicellulitis ist eine Phlegmone, daher meist ein von verne herein chronischer Process, der einen schleppenden Verlauf nimmt (Aehnlichkeit mit dem Panaricium, der Verschwärung des subcutanen Bindegewebes um den After mit Fistelbildung etc.) und nur dann stürmisch auftritt, wenn die Veranlassung eine septische Infection war, durch blennorrhoisches Secret, durch Läsionen bei der Entbindung, oder durch bei sonstigen Traumen erfolgte Infection (Aehnlichkeit mit der Phlegmone an den Extremitäten, im Zellgewebe des Halses etc. durch Infection mit putriden, fäulnisserregenden Stoffen bedingt).

Als ganz locale, rasch verlaufende Krankheit wird die Becken-Bauchfellentzündung, wenn sie nicht intensiv auftritt, leicht übersehen; nichts desteweniger können selbst durch ganz geringe derartige circumscripte Entzündungen Folgezustände bedingt werden, durch welche die Frauen in ihrem Wohlbefinden, sogar in ihren sexuellen Functionen durch längere Zeit, ja zeitlebens gestört bleiben. Insbesondere sind

Lageveränderungen des Uterus, der Tuben und Ovarien sehr häufig die Folgen solcher circumscripten Entzündungen.

Die Pelviperitonitis kann durch jedwede Erkrankung eines dem Beckenbauchfell anlagernden Organs verursacht sein, andererseits wird durch Entzündung der Beckenserosa meist eine Mitentzündung der anliegenden Gewebsschichten und benachbarten Organe veranlasst. Insoferne wird auch öfter das unterliegende Zellgewebe (Parametrium) in Mitleidenschaft gezogen, aber ohne dass dieser Miterkrankung eine bemerkenswerthe Rolle zukommt. Andererseits kann auch eine geringfügige Pelviperitonitis den Anstoss zu einer Parametritis geben, welche dann sehr bald die Haupterkrankung wird.

Ausgedehnte Entzündungen des Becken-Bauchfells können vorkommen, ohne nennenswerthe oder nachweisbare Mitbetheiligung des subserösen Gewebes, dagegen ist eine Entzündung des letzteren jedes Mal mit ausgesprochener Miterkrankung des anliegenden Bauchfellantheiles verbunden.

Die durch die Pelviperitonitis gesetzten Exsudate können wieder rasch resorbirt werden, oder weitere Metamorphosen eingehen. Die wichtigsten sind: Eindickung mit Verfettung, Organisation und Vereiterung. Eingedickte Exsudate werden meist durch festeren Anschluss der umliegenden Organe (sozusagen Verkittung, Verlöthung) isolirt und verfallen nach und nach einer Fettmetamorphose und werden dann allmälig aufgesaugt. Unter „Organisation“ ist die durch die Entzündung hervorgerufene Gewebswucherung mit Bildung von Pseudomembranen gemeint, welche eben in der Gynäkologie eine hervorragende Rolle spielen, während sie für den pathologischen Anatomen von meist nur untergeordneter Bedeutung sind. Die Vereiterung mit Abscessbildung — intraperitoneale, abgesackte Abscesse — kann wieder den Weg der fettigen Resorption oder des Durchbruches, nach innen oder nach aussen nehmen. Das wichtigste Symptom für die Erkenntniss dieser Vorgänge ist das Fieber. Insbesondere geben die Temperaturschwankungen den verlässlichsten Aufschluss darüber. Massenhafte Exsudation und Eiterbildung gibt sich durch wiederholte Schüttelfröste kund. Dieselben treten in ziemlich regelmässigen Intervallen auf, die Fiebererscheinungen sind typisch, und schwinden nach kurzer Zeit vollständig.

In Fällen von solcher Intensität ist aber das Parametrium fast immer mitbetheiligt und wird dessen Entzündung gemeiniglich die Haupterkrankung. Dann treten auch die Schüttelfröste ganz atypisch auf und halten lange an.

Die Pelviperitonitis kommt in jedem Lebensalter vor, am häufigsten in der fortpflanzungsfähigen Epoche des Frauenlebens. Sie ist aber ebenso oft ausser Zusammenhang mit einer Entbindung, wie sie im Ge-

folge eines Puerperiums auftritt. Durch eine derartige Erkrankung vor dem geschlechtlichen Verkehr kann von vorne herein absolute Sterilität bedingt sein, noch öfter wird im späteren Alter eine zeitweise Unfruchtbarkeit dadurch veranlasst.

Durch die Folgezustände vorausgegangener Becken-Bauchfellentzündung wird sehr oft Abortus oder Frühgeburt bedingt. Tritt weder das Eine noch das Andere ein, so schwinden im weiteren Verlaufe der Schwangerschaft alle zurückgebliebenen Reste der Krankheit; und wenn nicht später eine neuerliche Erkrankung erfolgt, so sind die Frauen nach der Entbindung definitiv von den Folgezuständen und Residuen der Pelviperitonitis befreit. Das hindert natürlich eine neuerliche Erkrankung auch im späteren Verlaufe der Gravidität nicht, welche jedoch in der Regel sehr rasch günstig abläuft. Eine ganze Reihe von Fällen sogenannter Hysterie ist durch Veränderungen an den Beckenorganen in Folge von Pelviperitonitis veranlasst. Durch entsprechend lange fortgesetzte, zweckentsprechende Behandlung sind fast alle Folgezustände der Pelviperitonitis heilbar, demnach auch die bezüglichen Fälle von Hysterie.

Jeder directe Eingriff bei noch bestehenden flüssigen oder teigig weichen Exsudaten ist schädlich. Wenn dieselben aber eine festere Consistenz aufweisen, oder nur noch Adhäsionen vorhanden sind, ist eine energische aber doch vorsichtig berechnete Behandlung am Platze, insbesondere Anwendung der constanten Wärme, Irrigationen, Massage.

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer) in Wien